Dupuy, [illegible] 5 1895

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. N° 196.

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE,

Présentée et soutenue le 11 *août* 1855,

Par JEAN-NICOLAS DUPUY,

né à Frenelle-la-Grande (Vosges),

Lauréat de la Faculté de Médecine de Strasbourg.
Prix de Chirurgie 1854
(Médaille d'Argent).

DU CANCROÏDE OU CANCER ÉPITHÉLIAL,

SURTOUT

AU POINT DE VUE DE SA GÉNÉRALISATION.

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS.

RIGNOUX, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE,
rue Monsieur-le-Prince, 31.

1855

1855. — Dupuy.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. P. DUBOIS, DOYEN.

	MM.
Anatomie	DENONVILLIERS.
Physiologie	BÉRARD.
Physique médicale	GAVARRET.
Histoire naturelle médicale	MOQUIN-TANDON.
Chimie organique et chimie minérale	WURTZ.
Pharmacie	SOUBEIRAN.
Hygiène	BOUCHARDAT.
Pathologie médicale	DUMÉRIL. N. GUILLOT.
Pathologie chirurgicale	GERDY. J. CLOQUET.
Anatomie pathologique	CRUVEILHIER.
Pathologie et thérapeutique générales	ANDRAL.
Opérations et appareils	MALGAIGNE, Président.
Thérapeutique et matière médicale	GRISOLLE.
Médecine légale	ADELON.
Accouchements, maladies des femmes en couches et des enfants nouveau-nés	MOREAU.
Clinique médicale	BOUILLAUD. ROSTAN. PIORRY. TROUSSEAU.
Clinique chirurgicale	VELPEAU. LAUGIER. NÉLATON, Examinateur. JOBERT DE LAMBALLE.
Clinique d'accouchements	P. DUBOIS.

Secrétaire, M. AMETTE.

Agrégés en exercice.

MM. ARAN.
BECQUEREL.
BOUCHUT.
BROCA.
DELPECH.
DEPAUL.
FOLLIN.
GUBLER.
GUENEAU DE MUSSY.
HARDY.
JARJAVAY.
LASÈGUE.

MM. LECONTE.
ORFILA.
PAJOT.
REGNAULD, Examinateur.
RICHARD.
RICHET.
ROBIN.
ROGER.
SAPPEY.
SEGOND.
VERNEUIL.
VIGLA, Examinateur.

A LA MÉMOIRE

DE MON BON PÈRE.

A MA MÈRE.

DU CANCROÏDE

OU

CANCER ÉPITHÉLIAL,

SURTOUT

AU POINT DE VUE DE SA GÉNÉRALISATION.

INTRODUCTION.

En abordant un sujet encore peu connu et dont je ne me suis pas dissimulé toutes les difficultés, j'ose espérer que mes juges voudront bien m'accorder une grande bienveillance dans leur appréciation pour ce que mon travail peut offrir d'incomplet ou d'incorrect; comme titre à leur indulgence, j'invoquerai bien moins encore le poids de la tâche que j'entreprends que la fatigue excessive que m'a causée la rapidité avec laquelle il m'a fallu faire mes études. Il me suffira de dire que le 15 novembre dernier, jour où la Faculté de médecine de Strasbourg me décernait un prix universitaire de chirurgie, était le sixième anniversaire du commencement de mes études latines.

J'aurais sans doute dû choisir un sujet plus familier de dissertation; mais, ayant été assez heureux pour me trouver à l'Université de Wurtzbourg lors d'une autopsie des plus rares, dont j'ai pu exa-

miner tous les produits morbides avec le savant professeur d'anatomie pathologique M. Virchow, il m'a semblé utile de la recueillir avec soin et de la produire comme un fait instructif autant que curieux.

HISTORIQUE.

Avant que l'anatomie pathologique eût établi les données d'une nouvelle classification des tumeurs d'après leur structure intime, c'est-à-dire avant Laennec, mais surtout avant l'ouvrage de J. Muller, en 1838, on donnait le nom de *cancer* indifféremment à toute tumeur offrant les caractères de malignité. Comme l'on niait la genèse du cancer dans la peau, toutes les affections de mauvaise nature des surfaces libres, peau et muqueuses, étaient désignées sous les noms les plus divers d'*ulcères chancreux, rongeants, végétants,* de *dartres, choux-fleurs, verrues, condylômes,* etc. Laennec reconnut dans certaines d'entre elles les formes squirrheuse et encéphaloïde, base de sa nouvelle division des cancers (1); mais l'attention de cet illustre auteur se porta surtout sur les affections cancéreuses des viscères. J. Muller, en 1838, imprima à la science une direction toute nouvelle, devant laquelle ont dû céder et cèdent encore chaque jour les anciennes théories de nos devanciers. A mesure que les connaissances nouvelles s'étendirent et que la classification des cancers se modifia, on retrouva successivement, dans la peau et les muqueuses, les mêmes formes, squirrhe, encéphaloïde, colloïde, mélanique, que l'on constatait ailleurs.

Nous n'épuiserons pas les noms et les classifications que tant d'auteurs ont voulu faire prévaloir, jusqu'à celle de M. Virchow, qui nous semble la plus rationnelle et la mieux justifiée. M. Virchow

(1) *Traité d'auscultation*, 1826.

divise les tumeurs cancéreuses en *cellulaires, fibreuses, vasculaires, épithéliales* ou *cancroïdes;* puis, selon le contenu des cellules, en *colloïdes, mélaniques, hémorrhagiques.*

C'est en 1844 que la forme de cancer qui va nous occuper fut révélée pour la première fois par M. le professeur Ecker, de Heidelberg (1), sous la dénomination de *cancer bâtard, faux cancer de la lèvre.*

Tous les auteurs, assez nombreux, qui depuis en ont fait l'objet de leur étude, excepté M. Virchow, et un peu plus tard M. Michel, de Strasbourg, pour les tumeurs épithéliales de la glande mammaire, l'ont considérée comme étant une affection toute locale, susceptible de se reproduire dans les limites de la région anatomique de son siége primitif seulement, et non de se généraliser.

M. Ecker (2), traitant du cancer épithélial, qu'il désigne du nom de *faux cancer de la lèvre,* n'y voit qu'une simple hypertrophie épidermique ou papillaire, se guérissant ordinairement par l'opération, et distincte tout à fait du vrai cancer squirrheux et encéphaloïde, que l'on observe également aux lèvres, dit-il, par leur composition d'éléments *analogues* et la fréquence de leur guérison. Il est remarquable que dans ses observations du vrai cancer de la lèvre, il décrit les éléments anatomiques du cancroïde à sa période de complète formation.

M. F. Mayor, de Genève (3), prenant aussi pour base le cancer des lèvres, ainsi que Von Bärenspring, d'après M. Virchow, niant l'existence du vrai cancer dans la peau, bien qu'elle eût été déjà admise et démontrée de par l'observation clinique et microscopique,

---

(1) *Ueber den Bau der unter dem Namen,* Lippenkrebs, etc.; 1844.

(2) Loc. cit.

(3) *Recherches sur les tumeurs épidermiques et leurs relations avec l'affection cancéreuse,* thèse; Paris, 1846.

considère aussi cette affection comme une hypertrophie papillaire de la peau généralement bénigne, et lui conteste tout caractère constitutionnel, toute capacité de se généraliser. Il en reconnaît deux variétés : la première, dite *papillaire*, qu'il considère comme étant ordinairement de nature bénigne; la seconde, dite *folliculaire* et *papillaire* à la fois, qu'il assimile au vrai cancer, admettant qu'elle peut revêtir toutes les formes de cancer à la peau. Partageant l'opinion déjà émise par MM. Mandl et Gluge, il regarde les cancroïdes, kystes épidermiques ou athéromateux, comme étant dus à une déviation de la formation pileuse dans les follicules pileux ; plus tard, M. Verneuil a prétendu que le cancroïde affecte habituellement les glandes sudoripares. Ces deux opinions ne sont plus soutenables, et il est de toute évidence que M. Mayor fait aussi erreur, d'un autre côté, en ne voyant dans ces formations que de l'hypertrophie simple ou des occasions de dégénérations cancéreuses vraies dans toute l'ancienne acception du mot. MM. Bruche, Gorup-Besanez, professent des idées analogues. M. le professeur Sédillot, de Strasbourg (1), frappé aussi des différences cliniques qu'offrent certains ulcères des lèvres, les qualifie également de *cancroïdes;* il dit à ce sujet : « Il faut avouer que l'élément *spécifiqae* (car il croit encore à la cellule spécifique) du cancer ne se montre ici que rarement, et qu'un traitement approprié et fait à temps peut être suivi de guérison. M. le professeur Küss, chargé de l'examen microspique des tumeurs qui ont fourni les observations contenues dans ce mémoire, y a reconnu la prédominance de l'élément épithélial et l'hypertrophie papillaire.

M. Michon (2) admet la division de M. Mayor quant aux tumeurs épidermiques; partageant la manière de voir de M. Mandl, qu'une tumeur non cancéreuse peut le devenir par transformation

---

(1) *Recherches sur le cancer*, 1846.

(2) *Du Cancer cutané*, thèse de concours; Paris, 1848.

ultérieure—(déjà Boerhaave avait dit, en parlant des tumeurs squirrheuses : *Sunt per se innocui, evadunt ex motu incitato maligni*),—il reconnaît cette propriété aux affections épidermoïdales, et ne les décrit qu'à titre de cancer ordinaire; ainsi l'on pourrait puiser une assez bonne idée du cancroïde dans sa description du squirrhe ulcéré de la peau.

M. Hugues Bennet (1) confond généralement sous le titre de *cancroïdes* toutes les tumeurs, même l'enchondrome, qui présentent des symptômes analogues à ceux du cancer, mais c'est lui qui, le premier, a identifié le cancer des ramoneurs au cancroïde.

« Les formations fibreuses, cartilagineuses, graisseuses et tuberculeuses, dit-il, peuvent être prises pour du cancer par de bons anatomo-pathologistes, et sont par conséquent quelquefois des cancroïdes. »

Cette manière de voir nous a arrêté court dans l'étude de son ouvrage.

M. Schuh distingue les cancers épithéliaux en : 1° *cancer tégumentaire*, ne se rencontrant primitivement que sur la peau, et ayant une tendance à se propager en nappe, sans offrir de végétations considérables (cette espèce, selon lui, ne doit le plus souvent son origine qu'à une lésion locale); 2° *cancer épithélial*, caractérisé par de grandes cellules épidermoïdales analogues aux cellules pavimenteuses. Cette dernière classe se subdivise en deux ordres, par la forme *acineuse*, d'une part, et par la forme *papillaire*, de l'autre : la première caractérisée par la présence d'acinis, composés de grandes cellules aplaties et polygonales qui, généralement forment des amas arrondis circonscrits par des fibres (il rapporte à cette forme les cancers de la lèvre, de la langue, du rectum, des grandes lèvres, de la verge, le cancer des ramoneurs, etc.) ; la seconde, où il comprend le cancer villeux, le chou-fleur, apparaît sous forme de papules, de petites

---

(1) *On cancerous and cancroïde growths*; Édimbourg, 1849.

pyramides recouvertes ou non de cellules épidermiques, ou bien de villosités, tels dans la vessie, au col utérin, dans le rectum, à la face, etc. C'est là une des meilleures appréciations que nous ayons rencontrées, et nous nous trouverons d'accord avec ces idées sur plus d'un point.

M. Simon reconnaît au cancer utérin appelé *chou-fleur* l'organisation que MM. Kewisch, Virchow, revendiquent pour le cancroïde.

M. Lebert, dans sa *Physiologie pathologique*, 1846, émet sur le cancroïde des idées que nous retrouvons plus complètes dans son dernier ouvrage (1) et qu'il a reproduites plus récemment dans un petit mémoire sur le cancroïde. MM. Ch. Robin, Broca, Follin, Verneuil, Sédillot, etc., ont développé les mêmes principes et à très-peu de chose près de la même manière que M. Lebert. Ce dernier auteur reconnaît au cancroïde trois formes, déduites du siége qu'il peut occuper à la peau : ce sont les formes *épidermique, papillaire, dermique,* susceptibles de donner lieu à l'*hypertrophie végétante,* ou à l'*ulcération* tantôt *serpigineuse,* tantôt *rongeante.*

La forme la plus essentielle à connaître et la plus grave, dit-il, est la troisième, celle dans laquelle l'hypersécrétion épidermique ne se borne pas à la couche superficielle ou aux papilles, mais entoure aussi la base de celles-ci, tend à envahir les tissus subjacents et à se propager au derme, aux muscles, aux os, aux glandes lymphatiques, etc. ; mais nous pouvons, continue-t-il, et avec lui toute l'école française, dire *d'une manière absolue : que jamais nous n'avons observé de cancroïdes secondaires en dehors de la zone de propagation directe du mal local primitif.* Pour lui et ses adhérents, c'est une affection toute locale, bien que non entièrement bénigne, car il reconnaît qu'elle peut entraîner l'épuisement et la mort par suite de douleurs, de suppuration abondante et d'épuisement. Il est évident que ces trois formes ne sont que des degrés divers d'une affection unique dans son principe, et nos observations sont de nature à

(1) *Traité pratique des maladies cancéreuses;* Paris, 1851.

convaincre M. Lebert, je l'espère, que la formation cancroïde n'est en rien liée à la localité atteinte primitivement, ni même à sa sphère anatomique immédiate, mais que, au contraire, elle peut se manifester à la fois dans les régions les plus diverses.

M. Rokytanski (1) reconnaît, par rapport à la trame :

a. Des cancroïdes *sans stroma,* ne représentant que des accumulations de cellules épithéliales.

b. Des cancroïdes possédant une *trame papillaire dendritique.* Dans ce cas, les papilles hypertrophiées soulèvent les couches épithéliales sous forme de prolongements, d'où résulte la forme de chou-fleur.

c. D'autres enfin possèdent une trame *alvéolaire.*

Cette manière de voir se rapproche des précédentes, et l'illustre anatomo-pathologiste de Vienne confond aussi les degrés de la maladie avec ce qui n'est pas encore la maladie elle-même.

DÉFINITION. — ANATOMO-PATHOLOGIE.

Une définition exacte du cancroïde trouvera mieux sa place quand nous serons déjà entré dans quelques considérations anatomo-pathologiques préliminaires. Mais nous pouvons dire ici, d'une manière générale, que le *cancroïde épithélial* (Rokytanski, Michel, H. Bennet), *cancroïde* (Lebert, Sédillot, Virchow), *epithelioma* (Hannover, Küss), *cancer des ramoneurs* (Pott), nonobstant les nombreuses appellations des anciens, est une affection caractérisée par l'altération de la formation épithéliale ou épidermique, altération susceptible d'entraîner tous les caractères cliniques de la malignité, c'est-à-dire extension, reproduction, généralisation, cachexie, mort.

Le cancroïde ou cancer épithélial est une affection sporadique

---

(1) *Lehrbuch der pathologischen Anatomie;* Vienne, 1855.

qui se développe principalement sur les téguments et les muqueuses. Il a pour siége le plus ordinaire la peau et le tissu cellulaire sous-cutané, surtout des lèvres, des ailes du nez, des joues, du prépuce, du scrotum, du gland, des grandes lèvres, et des extrémités, telles que les mains, le pied, le cuir chevelu, etc. On l'observe dans les muqueuses, surtout au col de l'utérus, au rectum, à la langue, au larynx, à la trachée-artère, à la muqueuse buccale du pharynx, de l'œsophage, de l'estomac, de la vessie, du vagin, et dans les culs-de-sac des glandes mammaires; on le rencontre aussi, mais bien plus rarement, dans les organes internes, les glandes lymphatiques sous-cutanées ou profondes, le foie, le poumon, les os, etc.

M. Virchow en a observé un cas où, à n'en pas douter, dit-il, la formation cancroïde avait commencé à l'intérieur du tibia, et où elle ne s'était fait jour à l'extérieur qu'après une fracture sur ce point. Plusieurs cas analogues ont été envoyés de Vienne et de Prague à ce savant professeur, sous le nom de cancer épidermoïdal des os. Dans le poumon et dans le foie, il a observé, chez les individus qui avaient longtemps souffert de cancroïdes des lèvres, des tumeurs cancroïdes atteignant la grosseur d'une noix, et composées exclusivement de grandes cellules épidermiques, dont plusieurs étaient pourvues de vacuoles, de couches concentriques, et de formations endogènes (1).

Sur les muqueuses, il représente d'habitude, comme point de départ ou de manifestation primitive, selon M. Rokytanski (2), des tumeurs circonscrites, arrondies, sous forme papuleuse, de couleur blanchâtre, rosée, bleuâtre, plus ou moins vascularisées; d'autres fois il affecte la forme de condylôme, de choux-fleurs, ainsi que MM. John Clarke (*Transactions*, etc., t. 3; 1809), Ferrichs, C. Meyer (de Berlin), Kiwisch (de Wurtzbourg), etc., en ont les pre-

---

(1) *Archiv's für Pathologish und Physiologie*, t. 3.

(2) *Traité d'anat. pathol.*, 1855.

miers rapporté des exemples. Le cancroïde tégumentaire offre parfois des tumeurs semblables aux précédentes ; mais le plus souvent, loin d'être circonscrit, il s'étend sous forme de dégénérescence diffuse sur de larges surfaces.

Abordant la question du cancroïde en lui-même, nous disons que c'est une affection qui a ordinairement pour point de départ une simple hypertrophie papillaire de la peau, recouverte d'une couche de cellules épidermiques plus ou moins épaisse, quoique souvent de consistance molle. Mais aussi longtemps que cette formation existe, dit M. Virchow (1), comme tumeur papillaire ou épidermique, elle n'est point encore un cancroïde, car alors elle ne se distingue pas des tumeurs papillaires que l'on nomme verrues, condylômes, choux-fleurs, etc. En effet l'enduit épidermique des papilles se compose des mêmes couches épidermiques que dans ces derniers cas. Quant à ces papilles simplement hypertrophiées, ce n'est autre chose que de petites élévations, des cônes de fibres du derme recouverts d'une couche concentrique plus ou moins épaisse d'épiderme, cônes dont la longueur varie, suivant M. Lebert, entre un demi et 2 millimètres, et la largueur entre 1/4 et 1/2 millimètre. Parfois ces papilles sont encore revêtues à leur surface d'une couche commune l'épiderme; leur coloration est d'un rouge plus ou moins vif; leur base est entourée de vaisseaux, et au centre de chacune d'elles on observe un vaisseau disposé verticalement, de manière que l'ensemble donne l'aspect de petites palissades. D'autres fois elles sont libres ou réunies par groupes isolés offrant, surtout dans ce dernier cas, l'aspect verruqueux. Enfin elles peuvent être très-petites et recouvertes d'une couche épidermique très-épaisse ou très-mince.

Il peut arriver, et c'est un cas assez ordinaire, que la tumeur papillaire existe pendant de longues années sous forme de verrue ou de végétation simple, et qu'après ce laps de temps seulement elle

---

(1) *Wurtzbourg Verhanlungen*, t. 1 ; 1850.

prenne le caractère cancroïde. La manière de voir de l'illustre professeur de Wurtzbourg, M. Virchow, nous semble vraiment lumineuse, et nous croyons devoir accepter la définition si précise et si vraie qu'il donne du cancroïde.

L'hypertrophie papillaire, avec formation exubérante de cellules à la surface, n'est pas encore, dit-il, le cancroïde. Celui-ci consiste bien plus en *une formation de cavités, d'alvéoles à l'intérieur des tissus malades, alvéoles qui se remplissent de cellules portant le caractère épidermoïdal.* Cette production pathologique tend sans cesse à envahir les tissus voisins : peau, muscles, os, etc. etc.; et, comme nous l'établirons d'une manière indubitable par des observations très-probantes, elle peut donner lieu à une infection générale des viscères, de toute l'économie, malgré l'opinion contraire encore seule reçue. La plupart des auteurs qui ont traité de cette affection, en retraçant dans leurs descriptions la forme folliculaire qu'ils s'accordent à donner comme étant la plus grave, sont évidemment arrivés à cette distinction, trompés par l'aspect macroscopique des cavités alvéolaires caractéristiques du cancroïde : tels sont MM. Mayor, Michon, Frerichs, Verneuil, Rokytanski; il en est de même de M. Schuh pour sa forme acineuse.

Ces cavités sont spacieuses, visibles à l'œil nu, et se distinguent des alvéoles du vrai cancer en ce qu'elles apparaissent au sein de tissus existant normalement, et non à l'intérieur d'une couche de tissu cellulaire de nouvelle formation qui constitue les parois des alvéoles cancéreuses. Leur contenu n'est point laiteux ou crémeux, mais ordinairement épais, grumeleux, acineux, comme caséeux, vermiculaire. M. Frerichs les a fort bien décrites dans le cancroïde des lèvres (1), mais sans deviner toute l'importance de ces caractères.

Les alvéoles cancroïdes offrent la plus grande analogie avec celle des *cholestéatomes* de M. J. Muller, *tumeurs perlées* de M. Cru-

---

(1) Ienaische, *Annalen für Physiologie und Medizine,* 1849.

veilhier : aussi est-il probable que ces dernières ne sont qu'une forme de cancroïdes.

Quand le cancroïde se développe à la surface du corps, ce qui a lieu dans l'immense majorité des cas, on observe d'abord l'injection et l'hypertrophie papillaire avec formation exubérante de cellules épithéliales. Ces cellules, dit M. Virchow, arrivées à un autre degré d'évolution, se trouvent réunies en des masses cohérentes et arrangées de la même manière que les appendices folliculaires et granulaires de la peau et des muqueuses. On peut, ajoute-t-il, considérer la formation des cellules épidermiques dans les alvéoles cancroïdes comme une sorte de *reproduction*, de simples répétitions, d'une formation superficielle, se développant avec une certaine intensité.

Dans les cas, bien que rares, mais pourtant constatés — (malgré l'assertion de M. Broca et la loi posée par M. Bruch, que des formations analogues, c'est-à-dire que des tumeurs épidermiques peuvent se développer seulement là où il y a de l'épiderme), — de formation cancroïde dans l'intérieur des organes dépourvus de papilles, os, muscles, etc., cette affection peut se développer sans aucune hypertrophie papillaire. Au reste, l'hypertrophie papillaire peut venir s'y ajouter lorsque l'affection gagne peu à peu la surface et atteint les papilles. Il en est de même des nodules cancroïdes qui se développent dans le tissu cellulaire sous-cutané.

Au début du cancroïde des surfaces libres, il s'opère donc une hyperémie plus ou moins manifeste à la base des papilles, avec augmentation en nombre et en volume des vaisseaux papillaires. Ces vaisseaux sont, pour la plupart du temps, des capillaires relativement énormes, mais à parois très-minces ; leur grosseur, le peu d'épaisseur de leurs parois, leur proximité de la surface, expliquent l'abondante sécrétion et les fréquentes hémorrhagies intercurrentes par lesquelles le cancroïde se caractérise, surtout quand il affecte la forme de chou-fleur, et, jusqu'à un certain point, dans les autres formes, quand il y a tendance au bourgeonnement ou à l'ulcération. Les cellules forment des coiffes de plus en plus épaisses aux pa-

pilles par leur juxtaposition, leur empilement les unes sur les autres. Ainsi accolées, elles donnent sous le champ du microscope un ensemble de faisseaux réguliers, allongés, fibriformes, se terminant en cônes. Ces cellules augmentent de volume, forment des dépôts tantôt lamelleux, tantôt lobulaires, et se transforment en alvéoles cancroïdes, c'est-à-dire que leurs parois s'agrandissent, augmentent d'épaisseur et composent un stroma tout épidermique ; leur intérieur se remplit d'un liquide grisâtre, comme gélatineux, et, à ce moment, on distingue facilement, à l'œil nu, la forme alvéolaire du cancroïde. Au sein de ce liquide, se développent des éléments épidermiques qui, peu à peu, se groupent ensemble, forment de petites masses acineuses, grumeleuses, irrégulières, anguleuses, vermiformes ou cylindriques, et dépourvues de toute trace de vaisseaux. On peut, à ce degré, les exprimer de leurs alvéoles, qui resteront béantes et aisément visibles.

Le cancroïde adulte est constitué par la déposition de ces masses folliculaires, acineuses, vermiformes, dans les lames ou aréoles de tissu normal cellulaire ou autre préexistant, lames qui disparaissent en proportion de l'accroissement sans cesse progressif de ces masses morbides; alors celles-ci, tout à l'heure encore séparées, sont en contact, forment des amas opaques, d'un jaune blanchâtre ou gris opalin, homogènes, d'une substance épaisse, qui ressemble assez au mastic des vitriers, et qui, délayée dans l'eau, se désagrége en petits feuillets, sans s'émulsionner avec le liquide, comme le feraient le suc cancéreux ou le pus.

M. le professeur Küss, de Strasbourg, donne déjà en 1845 (*Gaz. méd. de Strasbourg*, p. 109 et 110) une fort judicieuse description de ces formations : « Le cancroïde des téguments (derme, lèvres, langue, etc.), dit-il, montre *souvent* un arrangement particulier : c'est le groupement de ses éléments autour d'une quantité d'axes fictifs, d'où résulte l'aspect de cylindres, de filaments régnant dans la tumeur depuis la profondeur jusqu'à la surface. Dans le principe, les axes en question sont réels ; ce sont des prolongements

vasculaires du derme, papilles naturelles hypertrophiées ou accidentelles ; plus tard, ces espèces de mandrins disparaissent par atrophie, sans que le groupement des éléments épidermiques cesse de se faire d'une manière régulière, comme si le filament vasculaire existait encore (le plis est pris, pour ainsi dire), et il nous est arrivé de trouver des gaînes de papilles greffées sur des tissus qui, certes, comme l'os, sont incapables de pousser des productions papillaires. » Le même auteur dit, dans le mémoire de M. Sédillot, en décrivant une tumeur cancroïde : « Ces cylindres épithéliaux sont plongés dans une substance grisâtre, translucide, formant entre eux des cloisons plus minces que les cylindres eux-mêmes. » Ceci est bien encore, je crois, une description qui peut éveiller l'idée des alvéoles cancroïdes.

Après cette période de formation, vient celle de ramollissement ; celui-ci commence toujours par le centre des tumeurs où existent les cellules ou produits cancroïdes les plus anciennement formés, et s'étend excentriquement, atteignant de proche en proche les granules périphériques et plus jeunes, où l'on trouve des cellules de tout âge et à tous les degrés de développement. Ces produits ramollis se désorganisent, forment un liquide puriforme, pultacé, quelquefois sanieux, et déterminent un travail inflammatoire d'où doit résulter l'ulcération des parties voisines et l'élimination au dehors.

L'ulcération s'opère aux points de contact avec les caillots cancroïdes solides ou ramollis par la détermination, à la surface, de petits trous ou de fentes qui conduisent assez fréquemment dans les alvéoles vidées. Leur nombre ne tarde pas à s'accroître de même que leur étendue. Ils finissent par communiquer ensemble, soit profondément par des voies sous-cutanées, soit à la surface, par la destruction, l'envahissement des tissus qui les séparent, et le fond ulcéreux, plus largement à découvert, présente l'aspect papillaire ou pultacé. Les bords sont souvent durs, variqueux, et n'offrent rien autre

chose que des papilles hypertrophiées et hyperémiées, ce qui leur donne un aspect bleuâtre. Il est à remarquer que la peau reste saine le plus souvent entre les points ulcérés ainsi que dans leur proximité, et même au-dessus des foyers en purulence qui s'étendent dans la profondeur, d'où résultent si fréquemment des ponts cutanés, des bords mobiles et flottants.

D'autres fois l'ulcération résulte d'un développement papillaire considérable qui s'annonce au dehors par un bourgeonnement qui peut prendre des dimensions énormes, tel est le cancroïde en chou-fleur ou en champignon.

Mais, tandis que les masses frappées de désorganisation se font jour au dehors, le mal continue ses ravages tantôt au fond de l'ulcération, envahissant, par pénétration entre leurs mailles, les tissus voisins ou sous-jacents, quelle que soit leur nature ; tantôt ce sont des foyers isolés qui se développent dans le voisinage, tantôt ce sont les ganglions lymphatiques qui subissent le retentissement inflammatoire de la dégénération ou cette dégénération elle-même, tantôt enfin il y a infection cancroïde générale de l'économie.

On trouve habituellement dans le cancroïde de petites masses irrégulièrement elliptiques ou sphériques, brillantes, caractéristiques, dites *perlées* ou *globes épidermiques;* de $^1/_{20}$ à $^1/_{10}$ de millim., que, selon M. Lebert, on n'a jamais rencontrées dans aucune autre affection. Ces globes sont formés d'un tassement concentrique de feuillets épidermiques tellement juxtaposés qu'ils prennent un aspect tout à fait fibreux, et que, pour y reconnaître la cellule propre à l'épiderme, il faut les traiter par l'acide acétique, selon M. Lebert, mais mieux encore par un alcali, l'ammoniaque. Enfin on signale parfois encore, entre autres produits, tels que granules, graisse, détritus, etc., des cristaux de cholestérine.

A l'examen microscopique, les cellules isolées, prises indifféremment dans les éléments cancroïdes, présentent la plus grande analogie avec les cellules épithéliales des muqueuses buccale et vaginale ou uréthrale. Elles sont de forme ordinairement pavimenteuse

ou conique, mais le plus touvent ovalaire, irrégulièrement elliptique et presque toujours polyhédriques. Ces cellules, de volume variable, mais plutôt grand que petit (M. Küss en a mesuré qui avaient jusqu'à 13 centièmes de millim.), offrent en général un ou plusieurs noyaux ronds ou ovales. Le noyau est quelquefois entouré d'une aréole claire, luisante, et peut atteindre $^{1}/_{62}$ de millim. Les plus nouvellement formées sont plus petites, transparentes, ou possèdent autour de leur noyau une aréole formée par des granulations. A côté d'elles, on trouve des noyaux libres, ronds, de couleur rosée. Quelques-unes de ces cellules prennent, selon M. Virchow, les caractères de cellules mères assez considérables, contenant des corpuscules endogènes à peu près comme celles que l'on décrit dans les cartilages. Il n'est pas rare d'en trouver un plus ou moins grand nombre qui ont subi divers degrés d'altération, soit le plissement avec disparition du noyau, soit surtout l'infiltration graisseuse ou granuleuse commune à toute espèce de cellules. On l'observe fréquemment soit dans les cellules, soit dans les globes épidermiques, séparément ou à la fois. Quant aux cylindres épidermiques, si l'on en fragmente une parcelle, dit M. Küss, on obtient sous le champ microscopique des masses arrondies résultant du groupement concentrique de plaques épidermiques autour d'éléments épidermiques plus jeunes ou globuleux. Les plaques, vues de profil, simulent des tronçons de fibres, l'ensemble ressemble à un nid d'oiseau vu par son ouverture. Maint observateur s'y est trompé, a vu des emboîtements de cellules ou la génération endogène là où, en réalité, il n'y avait qu'un fragment de gaîne cylindrique vu par sa surface de section horizontale. Rien de plus juste que cette manière de voir, il suffit de la connaître pour s'en convaincre au premier examen.

Mode de propagation. On comprend facilement que le cancroïde puisse se propager, par irradiation, d'une manière diffuse dans le voisinage de son point de départ, ou que des nodules cancroïdes se montrent isolément dans cette même proximité; mais son mode de

propagation dans les glandes lymphatiques de la région a déjà servi de thème à diverses interprétations, et celui de sa généralisation, admise encore seulement par M. Virchow et par M. Velpeau, est plus délicat et touche aux mêmes théories que celle du cancer, attribuée par les uns à un transport direct de la matière morbide, par les autres, à la diathèse, par d'autres enfin, à une métastase.

M. Lebert, ainsi que les autres anatomo-pathologistes, ne voyant dans le concroïde qu'une affection toute locale, susceptible pourtant de s'étendre aux ganglions lymphatiques correspondants, explique cette propagation : ou par un transport direct de l'épiderme entraîné dans les vaisseaux lymphatiques érodés et charriés jusque dans les glandes, ou par absorption du blastème morbide. Le transport direct de l'épiderme, tout surprenant qu'il paraît être, dit-il, s'explique lorsque l'on connaît les belles expériences de M. Follin, qui, tout récemment, a démontré la présence, dans les ganglions de l'aisselle, du bleu de Prusse chez des individus dont les bras avaient été tatoués en bleu; celles de M. Esterlen, qui, lui aussi, a démontré le transport de matériaux solides dans un point de l'économie à travers les vaisseaux lymphatiques. Néanmoins cet auteur incline à croire que plus souvent c'est par le second mode que les choses se passent.

Mais ces théories tombent devant ce seul fait, par exemple, de la présence de tumeurs épidermiques au sein même du tissu musculaire du cœur, dans un cas d'affection primitive au clitoris.

Les lois de la nature pathologique doivent être les mêmes alors qu'il s'agit d'une plus petite ou d'une plus grande distance, donc il faut les chercher dans des principes qui résolvent le mieux les difficultés et la possibilité du problème. C'est, je crois, ce qu'a fait M. Virchow. Pour cet auteur, la généralisation cancroïde se produit par le transport non des cellules épithéliales, non des noyaux, nucléoles, embryons cellulaires partant des points affectés et charriés par les torrents circulatoires jusqu'au sein des organes, où ils se trouveront arrêtés pour y former le point de départ générateur de

nouvelles tumeurs cancroïdes; mais par transport *métastatique* de sucs propres, spécifiques à l'affection, qui se trouvent saisis et véhiculés par les voies circulatoires. Ces sucs sont charriés tantôt plus directement par le système lymphatique, alors ses ganglns son plus spécialement entrepris; tantôt plus manifestement par le système circulatoire sanguin, alors les organes parenchymateux, riches en réseaux capillaires, sont plus particulièrement menacés. Le cas de M. Küss (1) justifie assez du premier mode et ceux de cancroïdes généralisés du second.

Le mode de propagation métastatique se retrouve dans la science. C'est ainsi que M. Sédillot, de Strasbourg (2), explique l'infection purulente par transport des sucs du pus, et non des globules eux-mêmes, ce qu'il prouve par des raisons parfaitement déduites, et par des expériences du plus haut intérêt. Il a injecté des globules de pus lavés dans les veines de quelques chiens sans produire l'infection purulente; au contraire, en employant les détritus du lavage, l'infection s'est promptement déclarée.

On a renouvelé ces expériences pour le cancer, et M. Langenbeck a obtenu une fois des résultats analogues, c'est-à-dire qu'en injectant dans les veines d'un chien du suc cancéreux délayé dans de l'eau, il a trouvé à l'autopsie des tumeurs cancéreuses dans les viscères de cet animal. Était-ce une coïncidence? Le doute en est permis. MM. Lebert et Follin possèdent, dans ce genre, un cas de réussite donné comme probable. Aux auteurs qui rapportent ces formations à l'influence diathésique, nous dirons que, s'il y avait diathèse épithéliale nécessaire, la manifestation cancroïde devrait prendre pour lieu d'élection les tissus qui offrent normalement l'élément épithé-

---

(1) Affection primitive du gros orteil qui donna lieu à une dégénération épithéliale des ganglions lymphatiques cruraux, inguinaux, sacrés et lombaires, de façon que ces masses ganglionnaires eussent pu remplir tout un chapeau.

(2) *De l'infection purulente ou pyoémie;* Paris, 1849.

lial, et pourtant elle se révèle à chaque instant dans des tissus qui n'en offrent aucune trace, tels que les os, les muscles, etc.

SYMPTÔMES.

Le cancroïde est une affection qui débute, dans l'immense majorité des cas, d'une manière insidieuse. Le malade peut en porter longtemps le germe visible sans se douter qu'il court aucun danger, et le médecin voit souvent avec surprise des altérations bénignes d'habitude donner lieu à cette grave maladie. En effet, ce n'est ordinairement qu'une papule, un petit bouton, une simple verrue, une végétation, une tache eczémateuse, une gerçure avec desquamation, etc., qui, après un temps variable de quelques jours à plusieurs années, deviennent le point de départ du cancroïde. Néanmoins le malade en sera ordinairement averti par un sentiment de prurit inaccoutumé qui le sollicitera sans cesse à se gratter, à arracher les pellicules, excroissances, croûtes, que peut présenter le point affecté. Peu à peu, sous l'influence de l'excitation pathologique seule, ou activée par d'intempestifs attouchements, par une violence quelconque, le mal s'accroît, prend de l'extension; il se manifeste une vascularisation plus grande, le petit bouton acquiert l'aspect verruqueux, la verrue s'injecte, se fendille, s'ulcère, la crevasse s'étend, se multiplie, la desquamation devient plus abondante, l'excoriation devient une ulcération, et celle-ci, tantôt végétante et papillaire, tantôt rongeante, devient un cancroïde.

Il peut se faire que le mal persiste pendant de longues années et même toute la vie sous ces formes simples, ou à ce degré de bénignité, offrant ou non, quelquefois à des intervalles plus ou moins longs, une légère douleur prurigineuse, une sécrétion épidermique plus marquée. Tout cela ne révèle alors qu'une affection purement locale, ce n'est que le prélude d'un danger qui n'existe pas encore. Suivant les phases progressives de la maladie, on verra surgir les divers phénomènes que nous avons esquissés plus haut avec les

formes variées que nous avons signalées en traitant de l'anatomie pathologique.

Il n'est pas rare, et cela s'observe surtout à la lèvre, au prépuce, aux grandes lèvres, à la face, de voir l'affection se propager, s'étendre d'une manière diffuse et en nappe sans donner lieu à aucune proéminence extérieure, mais tendant au contraire à envahir le derme, à l'infiltrer et à gagner en profondeur. Cette forme radiante est moins circonscrite dans ses limites, plus rapide dans sa marche, et parconséquent plus difficile à opérer ou plus dangereuse pour le malade. Plus tard il survient des démangeaisons vives ou quelquefois cuisantes à la surface; d'autres fois ce sont de véritables élancements douloureux; l'hyperémie augmente, il y a imminence d'ulcération. La couche épidermique, de plus en plus soulevée par des papilles volumineuses, ou par la formation de nodules cancroïdes isolés, se fendille d'abord, ce qui donne lieu à une ou plusieurs crevasses d'où suinte une petite quantité de liquide séreux. Ce liquide devient plus abondant, offre bientôt des caractères de purulence et de saniosité. L'épiderme rapidement formé meurt aussi vite, tombe, et la surface ulcérée se recouvre de croûtes formées de pus et d'épiderme, croûtes que l'on arrache ou qui tombent spontanément pour se reformer de nouveau. Ces opercules pathologiques sont-ils enlevés, on trouve souvent au-dessous un travail ulcératif considérable; le fond de l'ulcération apparaît formé de papilles plus ou moins développées, rouges, coniques, réunies ou isolées; mais à mesure que la mortification des tissus devient plus active, ces caractères disparaissent et font place à des masses putrilagineuses, sanieuses, infectes, où l'œil nu ne retrouve plus aucune forme. L'ulcération, qui n'a encore porté aucune atteinte à la santé générale du malade, peut devenir énorme ainsi que l'exsudation. Peu à peu la cachexie se déclare, le malade accuse des douleurs plus ou moins vives, insupportables même, qui le privent de sommeil et de repos, il gémit, perd l'appétit, dépérit rapidement. Il tombe dans le marasme, et meurt d'épuisement et de souffrance, ou d'infection pu-

tride, quand des lésions de fonctions importantes n'ont pas plus tôt hâté ce terme fatal. Quelquefois on aperçoit, autour de la partie ulcérée, de petits soulèvements lobulaires, offrant au toucher une petite tumeur élastique, arrondie. Ce sont de petits foyers cancroïdes qui se ramolliront et détermineront également l'ulcération. Nous ne reviendrons pas ici sur les particularités d'altération de la peau, ou d'ulcération mentionnées à l'anatomie pathologique. Le travail végétant ou ulcératif sera d'autant plus rapide qu'il atteindra les surfaces muqueuses, indication impérieuse de recourir aux moyens les plus prompts pour détruire le mal. Quant aux cornes cutanées dont la base devient quelquefois le siége de l'affection cancroïde, elles ne sont absolument autre chose que des masses épidermiques produites par une hypersécrétion de papilles hypertrophiées à la base.

Il est très fréquent de voir les ganglions du voisinage, atteints soit de gonflement inflammatoire, soit de dégénération cancroïde, et devenus douloureux, entraîner des ulcérations, suppurations, etc. Enfin, de même que les tumeurs cancroïdes peuvent envahir les tissus voisins, de même elles peuvent s'accompagner de leur hypertrophie qui n'implique nullement la dégénération cancroïde. Il n'est pas rare non plus de les voir comprimer quelque gros tronc vasculaire, y déterminer la formation de caillots, ce que l'on appelle *phlébite adhésive,* d'où résultent des œdèmes partiels.

MARCHE, DURÉE.

Nous avons déjà eu l'occasion de dire que les diverses affections cutanées qui d'ordinaire deviennent le point de départ des cancroïdes peuvent rester indolentes ou inoffensives pendant de nombreuses années, et que, alors même qu'elles arrivent à s'ulcérer, il peut se passer encore un très-grand laps de temps avant de voir survenir les graves accidents de la dégénération. Cette lenteur dans la marche s'observe surtout si l'affection a le visage pour siége; il

semble que les phénomènes se passent là comme s'il s'agissait d'un ulcère atonique.

D'une manière générale, on peut dire que la marche du cancroïde est beaucoup plus lente que celle des autres tumeurs malignes; mais elle le sera d'autant plus que les parties malades seront moins riches en vaisseaux sanguins et lymphatiques, ou en tissu cellulo-graisseux. Une circonstance des plus funestes à cette marche, et qui lui imprime toujours des progrès rapides, c'est lorsque les muqueuses commencent à être envahies par la maladie.

La *durée*, de même que la marche, est longue habituellement, mais assez variable; ainsi M. Lebert, sur 50 cas, lui assigne une moyenne de six ans et demi ; mais elle varie, selon les cas et les régions, de quelques mois à plusieurs années ; elle est, du reste, relative jusqu'à un certain point aux circonstances concomitantes, d'âge, de constitution, de santé, d'hygiène, etc., comme la plupart des maladies.

FRÉQUENCE.

Le cancroïde peut se manifester partout, même dans les organes internes; mais on l'observe surtout à la peau, dans les muqueuses, et, par ordre de fréquence, aux lèvres, aux parties génitales, à la face, aux extrémités, sur le tronc. Cet ordre est aussi celui de la gravité, et celui suivant lequel les récidives se montrent le plus souvent.

TERMINAISON.

Soumis à temps à un traitement énergique et prompt, le cancer épithélial se termine le plus souvent par la guérison; mais des secours trop tardifs, alors que le mal ne peut plus être atteint dans toutes ses parties, ou qu'il y a infection cancroïde générale, cachexie,

resteront toujours impuissants, et le malade sera voué à une mort plus ou moins prochaine. Ce terme fatal aura pour cause déterminante soit une lésion grave de fonction, soit l'épuisement, la cachexie cancéreuse, l'anémie hémorrhagique, soit enfin l'infection purulente.

La guérison spontanée du cancer est un fait rapporté par des hommes d'un mérite incontestable ; mais cette heureuse issue n'est rien moins qu'illusoire, et le médecin assez favorisé pour la voir surgir serait impardonnable de l'avoir attendue. Ces guérisons, attribuées à la nature médicatrice, sont données comme ayant lieu par résolution, métastase (Récamier), cicatrisation, destruction gangréneuse; mais, hélas! cette puissance de la nature n'est pas plus justifiée que la thérapeutique médicamenteuse des auteurs. On est vraiment surpris quand on entend Lisfranc assurer qu'il a guéri des cancers du sein par des applications de sangsues, M. Tanchou citer 22 cas de cancers guéris par les antiphlogistiques, Récamier, 84 cas sur 100, guéris par la compression, etc.

PRONOSTIC.

Le pronostic du cancroïde est généralement moins grave que celui des autres variétés de cancer; tous les grands praticiens sont d'accord sur ce point. Alors même qu'ils n'ont pas différencié le cancroïde des cancers ou autres affections cutanées, ils disent unanimement que le cancer cutané est curable ou moins dangereux que ceux des autres organes. En effet, l'état général de la santé ne s'altère ordinairement que tard, quand l'ulcération s'est étendue, que la suppuration est abondante, ou que d'importantes fonctions sont troublées.

Le pronostic du cancer épithélial n'est pas le même dans toutes les régions; ainsi, à la face il est moins grave qu'aux lèvres, à la vulve moins qu'à la verge ou au col de l'utérus, et quant au point de

vue de la récidive, et quand à celui de la rapidité progressante de la maladie; il deviendra surtout critique si le mal atteint les muqueuses. Les récidives, si fréquentes après l'ablation, ne préjugent pas extraordinairement contre la possibilité d'une guérison après une nouvelle opération. En effet, la récidive peut avoir, pendant un certain temps, les mêmes caractères de localisation que l'altération primitive.

Il y aura récidive toutes les fois que le traitement laissera subsister le moindre vestige de substance malade au sein de l'organisme, car c'est un germe qui, plus tôt ou plus tard, se développera de la même manière et presque toujours plus vite que l'affection primitive. Aussi le pronostic devient-il tout à fait fâcheux quand le mal a pris des proportions ou une direction telles qu'il devient innaccessible à l'art dans quelques-unes de ses parties. Les mêmes conditions indépendantes de la maladie, préjudiciables à la durée, se retrouvent ici, et rendent dans tout état de choses le pronostic moins favorable.

M. Velpeau (1) cite dix cas de tumeurs épithéliales opérées par lui, dont un seul est guéri depuis cinq ans.

Rien ne satisfera mieux l'esprit, quant au pronostic, que ce passage du savant anatomo-pathologiste de Wurtzbourg, M. Virchow (2) : « La probabilité d'une récidive après la destruction existe pour *toutes* les tumeurs papillaires au même degré. C'est ainsi que l'on a considéré de simples verrues comme contagieuses, parce que, à côté de la verrue détruite, il en apparaît si souvent de nouvelles. C'est encore ainsi que l'on a cru devoir rattacher les condylômes coniques à la syphilis constitutionnelle, parce qu'ils offrent si facilement une reproduction locale; mais, dans l'un et l'autre

---

(1) *Traité des maladies du sein*, p. 53; Paris, 1854.

(2) *Wurtzbourg Verhandlungen*, 1850.

cas, il suffit de détruire la disposition locale, de changer le trouble particulier de la nutrition, pour éteindre cette tendance.

« La verrue simple et la verrue condylomateuse, la tumeur épidermoïdale papillaire et la formation cancroïde, accompagnées d'une hypertrophie papillaire, ont de commun la faculté d'une récidive locale; au contraire, les récidives *générales* métastatiques ne s'observent que dans la dernière forme, la forme *cancroïde*. C'est pourquoi, aussi longtemps que celle-ci n'existe pas encore, aussi longtemps qu'une lèvre, un prépuce, un scrotum, etc., n'offrent qu'une tumeur épidermoïdale papillaire, verruqueuse ou condylomateuse, aussi longtemps aussi le pronostic en sera favorable, et le praticien pourra conserver l'espoir d'une guérison rapide et complète par destruction et par éradication locale. Mais si la formation d'alvéoles cancroïdes a commencé, si celles-ci se sont étendues en profondeur, c'est à peine si l'on pourra éviter une récidive locale et générale. »

DIAGNOSTIC.

Le cancroïde se reconnaît et se différencie des autres affections avec lesquelles on l'a si souvent confondu par des caractères cliniques, et surtout anatomiques. Partout et toujours on y retrouve l'élément épithélial parfaitement caractérisé, les vacuoles épidermiques cancroïdes, et les produits épithéliaux acineux, vermiculaires, etc. Il pourrait être confondu au simple aspect avec diverses affections bénignes cutanées, et en particulier, avec les ulcères scrofuleux, dartreux, syphilitiques, avec un lupus ou dartre rongeante, un chancre, un impétigo, etc.; mais le lupus affecte les sujets jeunes, lymphatiques; il offre des tubercules plus ou moins nombreux, moins indolents, n'envahit que la peau, etc.; les papules et les ulcères vénériens ont des caractères bien distincts d'aspect, de coloration, et cèdent au traitement antisyphilitique; l'impétigo occupe ordinairement une grande étendue, offre des pustules par-

ticulières, etc.; la kéloïde est une tumeur fibreuse ou fibro-gélatineuse qui ne s'ulcère pas spontanément, n'atteint que la peau et les tissus cicatriciels, dont elle n'est souvent qu'une transformation; elle se reproduit après l'ablation, mais ne se généralise jamais, et, pas plus que les affections précédentes, elle n'entraîne aucune cachexie. Les simples condylômes, les verrues, les *nœvi materni*, les loupes, les tumeurs athéromateuses, sébacées, etc., ne nous arrêteront pas, parce qu'elles présentent peu de difficultés de diagnostic. Il n'en sera pas de même des tumeurs malignes, des affections cancéreuses. D'abord, le cancroïde est-il une variété de cancer? On le nie généralement. M. Velpeau (1) le considère comme de nature cancéreuse; car c'est en réalité, dit-il, un des cancers qui repullulent avec le plus d'opiniâtreté, et sur place, et au voisinage, et même au loin.

Il n'était pas suffisant, dit M. Lebert (1), de dire, en effet, si une tumeur renferme ou non des papilles et de l'épiderme, si elle se limite à la peau, ou si elle s'étend aux parties plus profondes, si elle récidive sur place ou non : il aurait fallu prouver, pour en faire une espèce particulière de cancer, que le mal extirpé pouvait se reproduire dans des parties éloignées du siége primitif, pouvait se généraliser et produire des tumeurs multiples, semblables à la tumeur primitive. J'espère que notre nouvelle observation, ainsi que les trois antérieures de M. Virchow, lèveront complétement les scrupules de M. Lebert, et qu'il se rendra avec tous à l'évidence.

Voici comment M. Küss s'exprime sur le rapport du cancroïde avec le cancer. «Il me semble impossible d'établir, dit-il, une distinction profonde entre le cancer épidermique ou épithélial, et certaines formes cancéreuses des viscères, parmi lesquels je noterai particulièrement le cancer mammaire et celui des poumons Il y a

---

(1) Loc. cit.

(2) Loc. cit.

entre eux, au contraire, de grandes analogies, l'analogie de siége surtout. En effet, les cancers viscéraux en question se comportent comme de simples dégénérescences, c'est trop dire, comme de simples altérations de l'épithélium mammaire, pulmonaire, etc. Déjà, il y a huit ans, je signalais ce fait quant aux cancers du poumon (*Gaz. méd. de Strasbourg*, 1847), en disant que « l'altération cancéreuse portait d'une manière évidente sur l'épithélium, » et, plus loin : « ce cancer viscéral rappelait donc, à plus d'un égard, la forme si fréquente de cette affection, telle qu'elle sévit sur l'épiderme, le cancer des lèvres, par exemple. » — Mon attention étant fixée sur ce point, je n'ai pas tardé à reconnaître que la plupart des cancers viscéraux mammaires, hépatiques, gastriques, ne sont en réalité que des épithélioma. Je n'oserais encore en dire autant du cancer du testicule et de ceux de l'encéphale, bien que là aussi il y ait des épithélium. M. Michel, de Strasbourg, possède plusieurs faits de cancer épithélial de la mamelle, du poumon et des plèvres à la fois. C'est évidemment aussi ce genre d'affection que MM. Ch. Robin et Lorrain ont signalé récemment (1) comme n'ayant rien de cancéreux, et expliquant les succès nombreux obtenus par l'ablation.

Le retentissement dans les ganglions lymphatiques n'a rien de pathognomonique. Du reste, ne se voit-il pas souvent à la suite des affections les plus simples de la peau, et la dégénération s'y montre ici, bien que moins souvent, comme dans les autres variétés de cancer.

Je ne pourrais, sans tomber dans la diffusion, établir dans tous ses détails le diagnostic différentiel entre le cancroïde et toutes les autres tumeurs.

Je veux cependant, en quelques mots, indiquer les caractères comparatifs les plus saillants entre le cancroïde, le cancer et les tumeurs fibro-plastiques.

---

(1) *Archiv. gén. de méd.*, 1855.

Les tumeurs fibro-plastiques offrent des cellules généralement fusiformes, de toutes parts entourées de substance gélatineuse ou fibreuse, et jamais ramassées dans des alvéoles remplies de cellules isolées. Le cancer offre des cellules très-polymorphes et très-irrégulièrement arrangées, renfermées dans des alvéoles qui sont formées de tissu cellulaire de nouvelle formation, et baignées par un liquide abondant que l'on ne retrouve pas dans l'espèce précédente, ni dans le cancroïde. Ces trabécules cellulaires sont constituées par des cellules analogues à celles que l'on rencontre dans le tissu fibreux ou fibro-plastique. Le cancroïde offre des amas de cellules non baignées dans un liquide particulier, ni réunies entre elles par une substance gélatineuse ou fibreuse; leurs formes sont analogues à celles de l'épithélium; leur arrangement rappelle fréquemment l'aspect des glandes cutanées ou muqueuses, et présente une certaine régularité.

Il peut arriver que ces caractères soient complexes des trois genres de tumeurs; mais ce fait est tout à fait exceptionnel, et, dans la grande majorité des cas, il est possible de se prononcer d'une manière positive sur l'un ou l'autre genre.

ÉTIOLOGIE.

La cause primitive du trouble apporté dans l'organisme capable de donner lieu au cancer épithélial est vraiment ignorée, comme à peu près tous les moments imprimés à l'économie par la nature, et d'où résultent les phénomènes de la physiologie normale ou pathologique.

L'âge, le sexe, la constitution, la profession, le climat, la contagion, n'ont qu'une influence toute secondaire. Cependant c'est à un âge déjà assez avancé qu'on observe cette affection; rare avant trente ans, elle acquiert son maximum de fréquence après quarante ans. On l'observe aussi plus souvent chez le sexe masculin, non

parce qu'ici il y a, selon M. Mayor, une activité plus grande de formation pileuse, mais évidemment parce que les hommes sont plus exposés aux causes physiques occasionnelles; en outre, on est généralement d'accord que l'usage de la pipe peut solliciter le moment déterminatif du cancroïde aux lèvres. L'hérédité est controversée, mais les observations qu'on lui oppose sont, je crois, largement contrebalancées par les raisons déduites de la théorie ou de l'expérience.

La contagion est nulle, témoins les expériences de MM. Biett et Alibert, qui ont en vain tenté de s'inoculer le cancer, et celle de Dupuytren, qui a pendant longtemps nourri des chiens avec du cancer, sans occasionner cette maladie, à laquelle pourtant est très-sujette la race canine.

La diathèse, dans le sens de prédisposition, est encore admise par un assez grand nombre de pathologistes; mais chaque jour voit diminuer son importance. Pour M. Velpeau, elle n'est que secondaire, le cancer est pendant quelque temps local. MM. H. Bennet, Mayor, et la plupart de ceux qui croient à la guérison du cancer, pensent de même. En effet, sans entrer dans les théories des procédés attribués à la nature pour produire la maladie, il me paraît évident qu'une diathèse due à un état général du sang ne peut guère s'épuiser dans un produit pathologique de la grosseur souvent d'une verrue; et cependant la guérison autoriserait à le supposer.

Les influences physiques : irritations, violences, coups, cautérisation, etc., sont des causes occasionnelles indubitables dans un grand nombre de cas, de même que toute activité pathologique des tissus; cependant on n'a pas encore observé cette dégénérescence dans l'enchondrome ni dans le tubercule. D'un autre côté, dit M. Velpeau, il n'est pas plus possible de produire le cancer que d'en guérir les malades.

Les influences morales, et on pourrait en dire autant de l'âge, agissent simplement en altérant la nutrition, en diminuant la résistance vitale de la nature. Selon Lobstein, le cancer dérive d'une anomalie dans la nutrition. M. Sédillot l'attribue à une cause prédisposante *originelle* et occulte, ou *acquise*. Nous nous rangeons de cet

avis, et nous pensons que ce dernier point dérive plus particulièrement d'une modification de nutrition.

TRAITEMENT.

Le traitement du cancroïde peut être curatif, palliatif et jusqu'à un certain point prophylactique.

Le traitement *curatif* est purement local et externe. Il ne comprend que deux méthodes : l'*ablation* et la *cautérisation;* mais entières, sous peine d'être plus funestes qu'utiles. Richter, ce grand chirurgien de Gœtting, disait déjà en 1786 : « Beaucoup d'ulcères des lèvres et de la peau, qui, au commencement, sont tout à fait bénins, ne prennent un mauvais caractère que par l'usage inconsidéré des caustiques. Le chirurgien peut et doit, dans l'excision de ces tumeurs, donner à la plaie la forme la plus convenable à la réunion; mais il faut qu'il ait par-dessus tout en vue d'enlever en totalité toutes les parties malades, car la plupart des récidives doivent être bien plus attribuées à l'omission de cette règle qu'à l'incurabilité de la maladie. » Bayle et Cayol, Boyer, A. Bérard, expriment une opinion analogue. M. Lebert va trop loin en ne voyant dans le cancroïde qu'une affection toujours locale, et toujours curable d'une manière certaine si l'ablation est bien complète. Et vraiment, les préceptes posés par l'illustre savant de Gœtting sont encore ceux que l'on doit suivre et que l'expérience consacre chaque jour dans les cas d'affections cancroïdes. Détruire le mal ou ne pas y toucher, telle doit être la règle du chirurgien. Ledran disait (1), en parlant des cancers de la peau : « Tant que ces petites tumeurs (boutons, verrues, etc., qui sont ordinairement le point de départ du cancer) ne prennent pas d'accroissement, et qu'elles ne sont pas doulou-

(1) *Mém. de l'Acad. de chirurg.;* Paris, 1757.

reuses, il faut ne pas y toucher et craindre de les irriter. Lorsqu'elles grossissent et qu'elles deviennent douloureuses, si elles ne disparaissent pas au moyen de remèdes doux et simples, il faut travailler à les guérir par des moyens plus efficaces, c'est-à-dire qu'il faut ou les détruire par les caustiques, ou les ôter avec l'instrument tranchant. Le caustique ne peut convenir que quand ils sont si petits qu'une seule application peut les détruire, car autrement, il ne sert qu'à les irriter et à les faire dégénérer en cancer. » Aujourd'hui, ce point de la pratique est encore en parfaite harmonie avec les principes de ce grand maître. Les caustiques employés dans le traitement du cancroïde devront donc être choisis parmi les plus énergiques et les plus prompts. Tels seront ceux de Filhos, de Canquoin, de Vienne. L'acide sulfurique solidifié avec la poudre de safran a bien réussi entre les mains de M. Velpeau. Les préparations arsenicales semblent présenter une efficacité supérieure à tout le reste. Celle de frère Côme modifiée par M. Manec, sagement appliquée, a offert à la Salpêtrière, entre les mains de cet habile praticien, des résultats vraiment surprenants, ainsi que l'attestent les faits rapportés par M. Lebert dans son mémoire sur le cancroïde, 1855. Mais on ne saurait croire sans une certaine réserve, que cette pâte respecte les tissus sains pour épuiser toute son action sur le tissu cancéreux lui-même. M. Manec, entre autres recommandations, dit que la quantité d'arsenic appliquée à la fois doit varier de 0,02 à 0,20 au plus, et que si l'application en est faite après une opération, on doit attendre préalablement la suppuration, parce que l'absorption si rapide des plaies récentes se fait difficilement à la surface des plaies qui suppurent.

L'extirpation est plus prompte (car le traitement par les caustiques ne dure pas moins de un à plusieurs mois), moins douloureuse, et même plus sûre. On la préférera chaque fois que l'instrument pourra atteindre largement toutes les parties malades, et même au delà, car les tissus contigus, bien que sains en apparence, peuvent recéler des altérations invisibles qui anéantiraient tout le fruit de l'o-

pération en occasionnant une récidive inévitable. S'il arrivait que l'instrument tranchant ne pût atteindre tous les points malades ou suspects, une combinaison bien entendue de la cautérisation avec l'excision pourrait quelquefois être l'ancre de salut et du chirurgien et du patient.

Quant à l'anaplastie, conseillée par quelques chirurgiens dans le but de modifier l'état d'une grande surface, de la peau, elle est généralement abandonnée.

Dans quelques cas douteux, si l'on était suffisamment autorisé à ne supposer qu'un engorgement glandulaire simple, il faudrait, avant d'opérer, en essayer la résolution par les moyens ordinaires; et s'il y avait quelques raisons de soupçonner une affection syphilitique, on prescrirait le traitement spécifique.

Les récidives si fréquentes dans ce genre d'affection doivent être aussitôt poursuivies. Elle le seront de la même manière que l'altération primitive, et avec d'autant plus d'empressement encore, qu'elles sont un indice qui enlève tout le temps au doute du diagnostic.

Le traitement *palliatif* consiste dans la sustentation des forces du malade par un régime tonique, dans des pansements simples, des préparations opiacées s'il y a douleur ou privation de repos. Il est d'usage, toutes les fois qu'il y a contre-indication au traitement curatif, soit : des signes de cachexie, l'existence d'autres cancers inaccessibles, le danger inévitable d'atteindre des organes essentiels à la vie; enfin une maladie grave, un âge très-avancé, ne permettant pas au sujet de supporter les suites de l'opération.

Le traitement *prophylactique* trouvera surtout son opportunité chez des sujets qui, comptant des cancéreux dans leur famille, ont à redouter l'hérédité; chez ceux qui ont déjà été opérés ou guéris de cancer, il consiste à prévenir et à combattre toutes les déviations de l'état normal par les soins, l'hygiène, la thérapeutique, et les opérations nécessaires.

Lisfranc (1) ajoute beaucoup d'importance à cette prophylaxie des récidives, et croit, dans ce sens, à l'efficacité des petites saignées, des exutoires, des amers, des sucs dépuratifs, des légers purgatifs, de la ciguë ou de l'iodure de potassium. C'est là un luxe de pharmacopée autant sujet à caution que fatigant pour une personne du reste bien portante. Mais il faut dire que Lisfranc croyait à la guérison presque habituelle des cancers par des moyens analogues.

Observations.

OBSERVATION Ire.

Cancroïde ulcéré ou sanieux des parties génitales externe; infiltration cancroïde des ganglions inguinaux, du foie, du cœur, des poumons, d'une côte; pleurésie cancroïde très-étendue; thrombus de la veine crurale; néphrite parenchymateuse.

Voici en quelques mots les renseignements que j'ai recueillis sur la malade pendant mon séjour à Wurtzbourg, et que je dois à la toute bienveillante obligeance de M. le professeur Bamberger.

Marguerite M..., âgée de cinquante-cinq ans, n'ayant jamais été mariée, habitante de Arnstein, entrée à l'hôpital de Julius le 25 juillet 1854, morte le 24 mai 1855, dans les salles du service de la clinique interne.

A son entrée à l'hôpital, la malade offre un ulcère phagédénique du clitoris, de son prépuce et de la petite lèvre gauche. Cet ulcère date de trois mois, et la malade n'a encore été soumise à aucun traitement. On garde quelques doutes sur la nature de la maladie qui, malgré les dénégations de la malade, est pourtant soupçonnée de nature syphilitique. A cette époque, l'ulcère offre la grandeur d'une pièce de 2 francs. On a d'abord recours à un traitement local consistant en cautérisations au nitrate d'argent, suivies d'applications de vin aromatique. Les cautérisations ne sont opérées que très-superficiellement, vu l'extrême sen-

---

(1) Thèse de M. Serré; Paris, 1844.

sibilité de la malade, et l'on n'obtient de cette médication aucun résultat bien apparent. Un peu plus tard, on pratique des lotions avec un liquide contenant 2 grains de nitrate d'argent dans 2 onces d'eau distillée; ce moyen n'étant pas plus efficace que le premier, on a recours aux applications d'onguent mercuriel composé de 2 grains de précipité rouge sur 3 gros d'axonge, que l'on étend sur de la charpie; en même temps on fait des lotions d'eau chlorurée. Vers la fin de septembre, on soumet la malade à un traitement interne, on lui prescrit le rob Laffecteur; mais le mal ne fait qu'empirer au lieu de s'amender. Plus tard, on fit un usage non interrompu de décoction de quinquina à l'intérieur et à l'extérieur, sans plus de succès. Deux fois, dans le courant du mois de février 1855, on eut recours au fer rouge, et l'on toucha surtout les parties qui tombaient en gangrène. Malgré toute cette médication, l'ulcération s'étend de plus en plus, et détruit complétement le clitoris, les nymphes et les grandes lèvres, gagne le mont de Vénus, etc., et prend en même temps un aspect cancroïde; il se forme des fistules par ulcération et suppuration dont le point de départ semble surtout résider dans les glandes inguinales. La malade garde le décubitus dorsal, offre un amaigrissement considérable. Au commencement de mai, il survient un appareil fébrile assez intense. Le 20 mai, on observe un premier frisson, et la malade succombe le 24 mai 1855.

M. le professeur d'anatomie pathologique Virchow, auquel je ne saurais trop vivement exprimer ma reconnaissance pour l'extrême bonté avec laquelle il s'est mis à ma disposition dans toutes les circonstances où ses renseignements m'ont été nécessaires, a vu la malade environ quinze jours avant sa mort. Toutes les surfaces ulcéreuses décrites plus loin offraient un aspect d'une couleur rouge vif; le fond en était aplati, sans fongosités ni excroissances, et l'on voyait à l'œil nu, dans ces espaces ulcérés, de petits grains ou points blanchâtres caséiformes, ressemblant aux caillots ou petits granules cylindriques caractéristiques des cancroïdes. La sécrétion était peu abondante, et par la pression, on ne pouvait exprimer aucun suc ni aucune de ces petites masses blanchâtres cancroïdiennes, mais la pression était très-douloureuse; les bords de l'ulcère étaient sinueux, et l'on constatait de nombreuses fistules, particulièrement en haut, et desquelles s'écoulait un liquide sanieux fétide. A la partie inférieure, les bords étaient un peu bosselés, injectés et très-durs. Un petit morceau fut extirpé et soumis à l'examen microscopique. On trouva des globules épidermiques très-développés et très-nombreux. On pouvait constater l'évolution successive et graduelle d'éléments épidermiques, en examinant les points altérés aux divers degrés de l'affection, depuis la simple hypersécrétion épidermique jusqu'à la dégénérescence, la décomposition, l'ulcération.

L'étendue, la gravité avancée de l'affection, la débilité de la malade, contre indiquaient toute opération.

Autopsie le 25 mai 1855. — Toutes les parties génitales externes sont détruites par une ulcération à surface sanieuse, purulente, d'une couleur gris brunâtre, sale, s'étendant en avant jusqu'au mont de Vénus, qui est en partie détruit, latéralement à la région inguinale des deux côtés, en bas et en arrière, jusqu'au niveau de la fourchette dont la commissure est encore saine. A droite, l'ulcération descend un peu plus bas que la fourchette, mais sans l'atteindre; en arrière, on voit l'ouverture d'une fistule aboutissant à un foyer sanio-purulent, et dont le trajet se dirige en haut, en avant et en dedans. Divers clapiers analogues existant dans les tissus mous : peau, tissu cellulaire sous-cutané, muscles etc., offrent des bords plus ou moins sinueux et décollés, assez mous et en voie de fonte putride. A la circonférence externe et à gauche de l'anus, on remarque une destruction pénétrant assez profondément, formée dans le tissu graisseux, mais qui résulte, selon toute apparence, simplement d'une infiltration purulente et hémorrhagique. On trouve, dans la direction de la branche descendante gauche du pubis, plusieurs excavations remplies d'une masse liquide floconneuse, trouble, gris sombre, fétide. Une cavité plus vaste, dont la direction est de bas en haut et de dehors en dedans, offre encore, à sa partie supérieure et interne, des masses granuleuses cancroïdiennes de nouvelles formation, qui vont s'infiltrer très-profondément par plusieurs points voisins jusque dans le milieu de cette branche osseuse. Le ramollissement a détruit une notable partie de l'os qui offre une cavité irrégulière, multiple, rugueuse, où le stylet pénètre à une profondeur de 1 à 2 centimètres, et brise, avec une extrême facilité, les parcelles osseuses environnantes. Examinées avec plus d'attention, les matières floconneuses de ces excavations offrent d'innombrables petits granules vermiformes caractéristiques; la peau des bords des ulcérations extérieures est détachée des tissus sous-jacents dans une certaine étendue; le fond et les parois latérales offrent une infiltration cancroïde assez abondante, mais qui n'intéresse pas la peau minée des contours.

Ces ulcérations sont remarquables en ce que l'on y voit le mode de travail pathologique du cancroïde. Ainsi, dans certains points du tissu sous-cutané, ce sont des amas épidermiques encore crus; dans d'autres, ce sont de ces mêmes masses, mais en état de ramollissement commençant. Ailleurs, ce sont des masses ramollies encore entièrement englobées de tissus sains, et qui vont, détruisant ces tissus par altération ulcéreuse de contact, se faire jour à travers la peau; celle-ci offre des ouvertures isolées de 1 à 2 et même 3 centimètres de diamètre, à bords tranchant et sinueux; dans d'autres cas elles opèrent des voies fistuleuses

sous-cutanées, et vont se réunir à des foyers voisins déjà sanieux et putrescents, formant ainsi des sortes de ponts de peau saine qui abritent les trajets des matières putrides.

La vulve est détruite dans toute son étendue, jusques et y compris le clitoris et les nymphes, point de départ de l'affection.

Le vagin est sain dans toutes ses parties, à partir de la destruction vulvaire.

L'utérus est un peu déplacé et porté à gauche, mais sans déviation; ses parois, ainsi que son col, sont légèrement indurés. A l'intérieur, le col offre à sa surface un certain nombre d'excroissances polypeuses, isolées, de nature fibreuse. La muqueuse utérine est fortement injectée. Les ovaires ont subi une atrophie considérable.

Les ganglions inguinaux profonds sont tuméfiés et offrent une teinte légèrement ardoisée; sauf cela, ils sont dans un état normal; les superficiels sont aussi tuméfiés; les plus éloignés de la ligne médiane offrent l'aspect blanc rosé que l'on rencontre dans l'hypertrophie; la substance corticale très-épaisse de ceux qui avoisinent l'ulcération offre, dans les points de proximité avec celle-ci, des noyaux assez notables d'infiltration cancroïde blanchâtre, et d'un aspect légèrement glandulaire.

Les ganglions lombaires sont injectés, tuméfiés, mais n'offrent pas d'autre altération. La veine crurale du côté droit se trouve obstruée par un caillot assez considérable d'environ 4 à 5 centimètres de long, et qui se trouve dans la période de décoloration.

L'urèthre, la vessie, les uretères, n'offrent rien de particulier.

Le rein gauche est gros, sa surface légèrement granulée, sa substance corticale gorgée de sang. Les pyramides sont pâles, comparativement petites.

Le rein droit est plus petit que le gauche, son tissu moins consistant, mou, pâle. Dans l'une des pyramides on trouve un nodule fibroïde de la grosseur d'un grain de blé; la rate, un peu tuméfiée, pâle et dure, est adhérente au diaphragme dans une certaine étendue. On n'y trouve aucune trace de dégénérescence.

Le foie, d'un volume normal, est pâle, parsemé, à la périphérie et à l'intérieur, de plusieurs nodules cancroïdes, dont le plus considérable, situé à la surface postérieure du lobe gauche, a la grosseur d'un noyau de cerise, et fait un peu saillie à la surface. Les autres existent dans la capsule propre du foie, et offrent dans tous les sens un diamètre de quelques lignes, mais sont plus étendus en surface qu'en profondeur. Les conduits biliaires sont gorgés de bile; la vésicule biliaire contient une bile très-épaisse et floconneuse. Le tissu propre du foie est très-mou, sans altération de structure.

L'estomac, le duodénum, l'intestin grêle, le rectum n'offrent aucune altération particulière.

Le poumon droit adhère antérieurement, en divers points, à la paroi costale, principalement vers le sommet. Le sac pleural droit contient une quantité minime d'un liquide sanguinolent. Le lobe inférieur est couvert tout entier de masses de diverses grosseurs atteignant jusqu'à celle d'un pois, et généralement lenticulaires; ces masses, formées par des granulations cancroïdes, et injectées de sang, offrent une coloration blanchâtre opaque. A la partie postérieure et inférieure du lobe supérieur droit, on trouve une infiltration grise de la grosseur d'un poing d'enfant, de laquelle il s'exprime par la pression une quantité considérable de liquide; on y remarque un grand nombre de points granulés formés par la saillie de petits cylindres cancroïdes; elle offre en un point un ramollissement commençant.

Le poumon gauche est généralement bien aéré; il est gorgé de sang à sa partie postérieure. Ce poumon est parsemé de nodules cancroïdes provenant de la partie antérieure de la plèvre par contact de voisinage. Une partie de ces nodules s'observe sur le trajet des vaisseaux lymphatiques du poumon; l'autre assez profondément dans le parenchyme pulmonaire. Le plus grand nombre, plus nouveaux, ont déterminé un épaississement d'environ 1 à 2 millimètres de la plèvre, tandis qu'au-dessous, existe un parenchyme rouge, comme hépatisé. Les plus anciens sont entourés d'un parenchyme d'aspect ardoisé. Ces nodules contiennent de petits grains blanchâtres d'abord discrets, mais qui peu à peu se confondent en masses plus considérables. Ceux qui existent dans la plèvre ont généralement la forme d'une lentille et l'aspect blanchâtre; ils donnent par la pression passage à des masses vermiculaires assez consistantes, semblables en tout à celles que l'on obtient en comprimant les tissus altérés des parties génitales. On observe aussi à gauche de nombreuses adhérences pleurales, dont chacune correspond à un dépôt peu étendu de matière cancroïde, comme à droite.

Dans la troisième côte gauche, on trouve une infiltration semblable envahissant le tissu spongieux, et d'une étendue d'environ 1 centimètre $1/2$ de longueur.

On observe aussi des adhérences du péricarde avec le poumon gauche, et l'on y remarque, sur le trajet du nerf phrénique, un dépôt cancroïde de forme aplatie, d'un demi-pouce d'étendue. La poche péricardique contient une petite quantité de liquide séreux.

Le cœur est petit, pâle, comparativement riche en graisse; le ventricule droit et son cône artériel offrent aussi une infitration cancroïde superficielle touchant au péricarde, et de forme aplatie; le ventricule gauche présente, dans l'intérieur du muscle, trois nodules cancroïdes dont le volume dépasse celui d'un pois. Bien que formés ou développés au sein même du tissu musculaire, on a déjà pu les

soupçonner au toucher par la sensation d'une résistance plus marquée, circonscrite aux points qu'ils occupent. Le tissu musculaire qui les enchatonne est d'une coloration et d'une nature parfaitement normales, sauf l'atrophie des fibres immédiatement en contact, comme on le verra plus loin.

La plèvre costale droite est occupée dans sa plus grande étendue, c'est-à-dire de la cinquième côte jusqu'en bas, par une couche assez continue d'infiltrations cancroïde. La plèvre diaphragmatique du côté droit est aussi envahie par l'affection cancroïde dans une assez grande étendue. La glande thyroïde, les glandes lymphatiques du cou, le conduit thoracique et les ganglions contigus, les glandes mammaires, n'offrent rien de particulier.

La colonne vertébrale présente une suite de petits ostéophytes au pourtour des cartilages intervertébraux, surtout dans la région lombaire; mais ils ne paraissent avoir aucune relation avec l'affection cancroïde.

Examen microscopique. Toute la surface libre ulcéreuse offre des débris de tissus gangrenés, et presque partout on voit le tissu sous-cutané adipeux former la base de l'ulcération. Dans les points saillants de l'ulcère, particulièrement dans le côté droit inférieur, on trouve sous la coupe des nodules situés en partie dans les tissus sous-cutanés formés d'une masse sèche blanchâtre, granuleuse, très-facile à séparer, à désagréger. On peut enlever, avec la pointe du scalpel, de la partie extérieure plus consistante, de petites parcelles cancroïdes, solides, de forme très-variable, tantôt allongées ou cylindriques, tantôt arrondies ou sphériques, tantôt rameuses ou noueuses.

Dans les fistules, l'extrémité interne est partout entourée par une zone semblable à la matière des nodules; et, dans quelques endroits, on voit encore des nodules complets, en partie isolés et dénudés, proéminants du fond des fistules.

Après la macération des pièces dans l'eau, l'épiderme des parties environnantes s'est détaché, et l'on a vu de petites saillies lenticulaires et presque verruqueuses du derme, formées par une infiltration blanchâtre.—Les masses des nodules de l'infiltration consistent, dans tous les points, en des éléments épidermiques parfaitement caractérisés et ne pouvant laisser aucun doute sur leur nature. Ce sont des cellules aplaties, très-grandes, la plupart d'un aspect homogène et brillant, avec un noyau grand et granuleux contenant un ou deux nucléoles brillants. Aux environs de la surface ou des fistules ulcéreuses, les éléments sont un peu désorganisés, les noyaux plus obscurs, le contenu des cellules plus granuleux, et beaucoup de cellules sont remplies d'une masse opaque se dissolvant dans l'acide chlorhydrique, mais résistant à l'action des alcalis caustiques (*infiltrations calcaires*).

Au pourtour des nodules, les cellules sont moins grandes, et encore plus luisantes à la surface. Beaucoup d'entre elles contiennent, au lieu d'un noyau, une espèce de vésicule entourée d'une membrane ou capsule assez épaisse, tantôt homogène, tantôt un peu granuleuse. Dans ces espaces vésiculaires, existent des productions endogènes (*cellules, noyaux*).

Tous ces éléments sont arrangés en des masses fort cohérentes, et seulement dans les environs des ulcérations, cette cohérence n'existe pas, il y a plutôt tendance à la désagrégation. Dans ces masses, les éléments sont disposés en lamelles d'apparence fibreuse à la périphérie, et globuleuse au centre. En séparant les lamelles, on trouve partout des éléments épidermiques dont l'aplatissement et la juxta-position donnent lieu à cette apparence fibreuse. Au milieu des globes centraux, ces cellules sont transformées presque totalement en une substance homogène très-brillante, presque cornée. Au milieu des nodules plus gros, où commence le ramollissement, beaucoup de cellules contiennent des granulations graisseuses, et l'on y trouve quelques cristaux de cholestérine.

Dans les glandes lymphatiques, on rencontre les mêmes éléments avec le même arrangement, seulement les cellules ressemblent plutôt aux plus jeunes des nodules cutanés, et la disposition lamelleuse y est moins marquée. Sur les limites, entre la substance normale et simplement hypertrophiée des glandes et l'infiltration cancroïde, on voit les éléments glandulaires et cancroïdes se mêler de manière que certains follicules de la glande sont remplacés par des amas épidermiques, tandis que les follicules voisins sont encore remplis de corpuscules lymphatiques, dont quelques-uns offrent des noyaux d'une grandeur insolite et plusieurs nucléoles très-développés.

Dans le cœur, les éléments morbides offrent, sous le champ du microscope, l'infiltration cancroïde environnée de substance musculaire presque normale. Dans la proximité immédiate des masses épidermiques, mais là seulement, les fibres musculaires sont atrophiées à ce point qu'on ne voit plus qu'une masse indistincte un peu fibreuse, jaunâtre, parsemée de distance en distance de petites agglomérations d'une couleur foncée brunâtre, et correspondant aux noyaux des fibres musculaires atrophiées. L'infiltration elle-même consiste en des masses lamelleuses et globuleuses encore plus grosses et plus caractéristiques, si c'est possible, que celles de l'affection principale dans les organes génitaux externes. Il y a des globes épidermiques de 2 à 5 dixièmes de millimètre, et, en outre, de longues masses cylindriques formées de couches épidermiques superposées les unes aux autres et tout à fait analogues aux prolongements de l'épiderme hypertrophique que l'on trouve dans les verrues cutanées, entre les papilles hypertrophiées et la peau.

Les autres organes : poumon, plèvre, côte, foie, offrent les mêmes formations et les mêmes arrangements ; mais nulle part les productions ne sont aussi caractéristiques que dans le cœur.

A l'appui de l'observation précédente, qui à elle seule suffirait pour prouver le fait de la généralisation cancroïde, je vais en produire trois autres, qui ont été recueillies par M. Virchow, et reproduites dans la *Gazette médicale de Paris*, avril 1855, Seulement, je passerai les détails du manuel opératoire.

OBSERVATION II.

Ulcère cancroïde de la lèvre supérieure et inférieure gauche; extirpation; tumeurs cancroïdes des ganglions lymphatiques, extirpation; tumeur cancroïde de la cervicale gauche, des cinquième et huitième côte droite, du poumon et des ganglions bronchiques gauches, du cœur, du foie, et des reins.

Michel Schwab, maître pêcheur de Hemtel-Steff, âgé de soixante et treize ans, est admis le 7 novembre 1852 au Juliuspital, pour y être traité d'un ulcère cancéreux des lèvres.

La moitié gauche de la lèvre supérieure, la commissure gauche, la lèvre inférieure tout entière, sauf un espace de 4 lignes environ à son extrémité droite, sont transformées en un ulcère à bords larges, raboteux, renversés en dehors. C'est à la commissure gauche que la destruction ulcéreuse a fait le plus de progrés. Le reste de la muqueuse est encore intact; cependant sur différents points, on aperçoit des enfoncements qui, sous un filet d'eau, laissent échapper des lambeaux de tissu mortifié. Dans la moitié droite de la lèvre inférieure, la masse cancéreuse, encore peu volumineuse, ne s'étend pas au delà du bord. Sur la ligne médiane et vers la gauche, elle gagne en étendue, en sorte que toute cette région est tuméfiée et plus résistante à la pression. Sous la portion horizontale gauche du maxillaire inférieur, dans la promiscuité de la glande sous-maxillaire, on sent plusieurs ganglions lymphatiques peu mobiles, indurés, plus volumineux que des muscades ; l'os lui-même paraît épaissi.

La destruction qui siége à la commissure gauche empêche le malade de fermer la bouche et occasionne un écoulement continuel de salive. Les douleurs, d'abord très-vives, sont depuis quelque temps beaucoup plus supportables. Le mal a commencé par le côté gauche; il y a de cela une année, et depuis lors il n'a fait qu'empirer malgré tout ce que l'on a cherché à lui opposer. On prétend qu'à deuxreprises déjà la guérison a été obtenue au moyen de caustiques et

d'onguents, mais que chaque fois le mal est revenu. Schwab ne peut accuser aucune cause; il dit avoir beaucoup fumé, mais en tenant sa pipe toujours du côté droit. Il est grand, vigoureux, bien nourri, et n'a, dit-il, jamais été malade auparavant.

Sur ses pressantes sollicitations, le professeur Textor procède le 11 novembre à l'ablation.

Examen microscopique de la tumeur extirpée. Le morceau coupé présente une longueur de 19 centimètres, et laisse voir, dans la plus grande partie de sa circonférence, un gonflement déjeté en dehors, mamelonné et d'une vascularisation moyenne. A la région de l'angle de la bouche, on trouve une ulcération gagnant assez en profondeur, à fond sinueux, solide et de couleur jaune blanchâtre. Cette ulcération s'étend dans la direction du bord ancien de la lèvre, en haut et en bas, avec moins de développement que sa partie extérieure, qui se jette en dehors, appartient déjà à la peau (*sic*); c'est ce que rendent visible les cheveux dont elle est parée. La partie interne de cette ulcération présente, dans la muqueuse même, des tubérosités assez considérables, allant jusqu'à la grosseur d'un noyau de cerise, sur lesquelles la muqueuse s'étend sans discontinuation.

Sur la coupe, nous voyons, aux places qui répondent aux plus jeunes de ces gonflements, la peau remplie d'une masse nouvellement formée, épaisse de 5 millimètres; cette dernière, à en juger par les fines cloisons qui la parcourent assez régulièrement, en rayonnant du tissu sous-cutané radialement contre la superficie, aurait une structure déjà plus lobulaire. La masse infiltrée a une apparence jaune blanchâtre; elle est de qualité friable, grumeleuse, et se laisse presser sous la forme de petites vermitelles, qui ne se délayent pas également dans l'eau. On remarque dans les couches superficielles une développement plus riche de vaisseaux.

Aux endroits où le gonflement a plus d'épaisseur et se trouve plus voisin de la surface d'ulcération, l'on trouve la peau très-souvent rompue, et la masse déposée, parcourue par des fentes profondes qui sont ouvertes en dehors, et aux environs desquelles la production nouvelle tombe en quelques morceaux grossiers, feuilletés, caséeux.

L'infiltration s'étend d'ici jusque dans le tissu sous-cutané adipeux et dans les couches musculaires, au point de mesurer 35 millimètres dans une coupe transversale de la lèvre. Les masses situées plus profondément sont composées de tubérosités isolées qui consistent, à la circonférence, en une substance déjà plus compacte, assez épaisse, blanc bleuâtre, et au centre d'une substance friable ou gluante. Sous le microscope, l'infiltration tout entière s'annonce comme com-

posée d'éléments épidermiques, dont la quantité varie cependant d'après l'âge de chaque place en particulier. On trouve au centre des tubérosités plus anciennes, des cellules épidermiques extraordinairement volumineuses et plates, disposées en couches en partie stratifiées, en partie concentriques, qui forment les globes épidermiques déjà connus. A ces places, les cellules ont une apparence grumeuse, jaune, trouble, des noyaux très-gros, avec des contours très-nets, simples ou divisés, et les nucléoles très-gros, brillants, un seul ou plusieurs à la fois. Plusieurs de ces cellules contiennent des vésicules sphériques, en partie stériles et en partie renfermant des éléments secondaires.

Aux places les plus jeunes et aux environs des tubérosités les plus grosses, les cellules prennent déjà une forme plus ronde et sont plus petites. Elles se laissent poursuivre par une série de formes dont les plus anciennes ressemblent le plus aux éléments du *rete* de Malpighi, jusqu'aux petites cellules d'apparence assez brillantes, et dans lesquelles la membrane touche de près au noyau. Les éléments nouvellement formés, en s'étendant contre la superficie de la peau, touchent presque immédiatement le *rete* de Malpiphi. Les réseaux de Malpighi sont ici entourés d'un tissu cellulaire si fin, qu'au premier regard, on les croirait reposés dans l'épiderme même.

L'opération ne fut suivie d'aucun phénomène remarquable; les incisions se réunirent presque partout par première intention, sur les autres points, par granulations.

Le 24 novembre tout est cicatrisé, sauf un plan de la grandeur d'une pièce de 50 centimes à la commissure gauche. Schwab est très-satisfait de son état; la nouvelle lèvre ne permet plus à la salive de s'écouler.

Le 4 décembre, l'opéré quitte l'hôpital, selon son désir. A la commissure gauche on observe une surface suppurante de la largeur d'une pièce de 20 centimes et dont les bords sont saillants; évidemment il s'y passe une nouvelle déposition du tissu cancéreux. Quant à une extirpation des ganglions sous-maxillaires infiltrés, Schwab ne veut pas en entendre parler.

Le 11 cependant, Schwab se présente de nouveau à l'hôpital et demande lui-même une seconde opération.

A partir d'un demi-pouce de la ligne médiane, jusqu'au delà de la commissure, on observe à gauche un ulcère cancéreux, à surface sale et à bords mamelonnés. Au-dessous de cet ulcère, la peau forme une éminence de la grosseur d'un pois, qui paraît rougie et résistante. Derrière le bord inférieur de l'os de la mâchoire, sous le menton, et même un peu à droite, on sent plusieurs ganglions tuméfiés et indurés; des ganglions dans le même état se trouvent au devant de l'angle gauche de la mâchoire. La santé générale n'a point souffert; le patient est encore vigoureux et bien nourri.

Le 14, on procède à l'extirpation des ganglions situés à droite et sous le menton. Le ganglion situé sous le menton et derrière lui est plus gros qu'une noix, très-dur; celui de droite a la grosseur d'une muscade, il est mou, fluctuant; en le saisissant avec une érigne, il se déchire et donne issue à un liquide trouble, jaunâtre, semblable à du petit-lait. L'examen microscopique donne les mêmes résultats que celui de la masse extirpée par la première opération. Rien de particulier ni pendant ni après l'opération. La plaie se cicatrise en grande partie par première intention, ailleurs par granulations.

Le 24, jour où il fallut en venir à une troisième opération, à cause du rapide accroissement des masses cancéreuses, il ne restait de la deuxième qu'un surface étroite, longue de 6 lignes, qui suppurait encore.

On procéda à l'extirpation des ganglions cancéreux qui se trouvaient sous le bord inférieur gauche du maxillaire. La partie postérieure du premier, de la grosseur d'un œuf de pigeon, était dure et résistante; l'antérieure, au contraire, plus considérable, se trouvait ramollie à l'intérieur et renfermait une cavité pleine de liquide jaunâtre et filant. Il fallut laisser intacte une partie des masses dégénérées, laquelle se trouvait profondément située et livrait passage à une veine de fort calibre. L'hémorrhagie fut violente; il fallut procéder à la ligature de huit artères et de la veine ci-dessus mentionnée qui avait été atteinte par accident et qui donnait beaucoup. On combattit la faiblesse croissante du malade par un régime nourrissant, et on fit de fréquentes fomentations aromatiques.

Le 3 janvier 1853, la plaie est cicatrisée dans presque toute son étendue; cependant à l'angle où les incisions se rencontrent on observe une surface bourgeonnante; une ouverture suppurante existe encore au-dessous du bord maxillaire, elle est maintetenue par une ligature qui tombe le jour suivant.

Le 7, le malade se plaint d'une douleur à l'épaule gauche; il dit qu'elle existe déjà depuis le commencement du mois, et qu'elle l'empêche de lever le bras facilement. A l'examen on découvre dans la région acromiale une plaie fluctuante, de l'étendue d'une pièce de 1 franc environ. Un coup de bistouri donne issue à une forte cuillerée à café d'un liquide transparent, semblable à de la synovie. L'incision est recouverte de bandelettes agglutinatives.

Le 8, les douleurs dans l'épaule gauche sont moins considérables; l'incision est réunie. La plaie au bord du maxillaire continue à surpurer; celle de la lèvre inférieure est cicatrisée; la brèche diminue visiblement par la contraction du tissu inodulaire.

Le 11, le malade prend un électuaire apéritif à cause de constipation; celui-ci détermine cinq selles liquides, en sorte que, pendant l'après-midi, on lui donne une décotion da salep avec du laudanum. L'incision de l'épaule paraît cicatrisée;

aux environs, on sent de la fluctuation, les douleurs y sont plus vives que la veille. Les mouvements du bras et surtout l'abduction sont difficiles.

Pendant les jours suivants, on remarque de nouvelles indurations dans le voisinage des cicatrices, principalement aux environs de l'angle de la mâchoire; la peau qui les recouvre est d'un rouge bleuâtre. A l'angle maxillaire, la suppuration a augmenté, elle est devenue sanieuse, les bourgeons charnus sont flétris; en conséquence, fomentations de décoction de suie. Peu à peu la santé se dérange, les forces s'amoindrissent, l'appétit diminue et finit par disparaître entièrement. A partir du 18, respiration gênée, accès de toux, expectoration difficile, et chaque soir, fièvre assez ardente.

On ordonne une décoction de sénéga pour faciliter l'expectoration, et celle-ci ne manque pas de produire son effet accoutumé.

A partir du 20, les forces diminuent de plus en plus; le malade est tantôt dans le coma, tantôt dans le délire. Il reprend encore connaissance lorsqu'il s'entend appeler; il répond aux questions qu'on lui adresse, mais il croit se porter parfaitement. A côté de cela, il fébricite sans cesse (poulx à 90), la toux est plus rare, l'expectoration plus facile. Des granulations bourgeonnent sur la cicatrice de l'épaule; le voisinage en est tuméfiée et offre de la fluctuation. Au moyen de la sonde, on rouvre la plaie du bistouri; il en sort 1 once environ d'un liquide aqueux.

Dès lors la faiblesse ne fait que s'accroître; le malade urine dans son lit. La peau est très-chaude, la langue sèche, le pouls bat 100 fois par minute et au-dessus, la respiration est gênée, bruyante. Le malade n'avale qu'à grand'peine, même les liquides, à tel point que l'on redoute de le voir étouffer.

Le 24, mort à sept heures du matin.

Autopsie, le 25 janvier. — Au côté gauche de la bouche, on trouve une cicatrice très-étendue, dure et blanchâtre, qui s'étend parallèlement au bord de l'os maxillaire inférieur, étroitement unie avec celui-ci, et qui, à la distance de 3 centimètres du menton, se joint en une cicatrice qui s'étend verticalement contre le cou. A gauche de l'angle postérieur de la cicatrice, on trouve à la peau de la joue des éruptions fraîches qui forment quelques élévations, et qui, à la coupe, s'étendent par toute l'épaisseur de la peau, jusque dans le tissu adipeux sous-jacent, sous la forme d'une substance assez homogène, d'un transparent bleuâtre et lobuleux, ne différant d'ailleurs en rien, pour la structure microscopique, des masses déjà décrites. A côté et au-dessous de l'angle de l'os maxillaire inférieur, la peau offre une ulcération assez étendue, dont les bords paraissent assez fins et peu infiltrés, tandis que leur fond est extrêmement élargi et sinueux. A la coupe, les glandes sous-maxillaires lymphatiques de ce côté se

montrent considérablement tuméfiées et infiltrées d'une masse qui présente à l'œil nu, comme sous le microscope, l'analogie la plus complète avec les infiltrations de la peau; quelques-unes de ces glandes sont encore toutes compactes, complétement solides, tandis que la plupart renferment des cavités et des fentes plus ou moins étendues et pour la plupart très-irrégulières : celles-ci sont remplies d'une substance en partie pultacée, grumeleuse, et en partie d'un mucilage consistant et visqueux. Chaque glande en particulier a un diamètre de 2 à 3 centimètres; la glande salivaire sous-maxillaire est adhérente à l'os maxillaire par un tissu fibreux épais : elle paraît indurée à l'intérieur, mais n'en laisse pas moins reconnaître très-clairement sa structure caractéristique.

Du côté droit, les glandes sous-maxillaires lymphatiques sont affectées de la même manière; quant aux glandes salivaires, elles sont normales. La glande thyroïdienne, comme le larynx et l'œsophage, sont exempts de l'affection; les ganglions jugulaires du côté gauche sont au contraire infiltrés par continuité. Immédiatement au-dessus du sternum, on observe une glande, de la grosseur de 3 centimètres, qu'un ramollissement central a rendue presque entièrement semblable à un kyste, et qui n'en présente pas moins, dans sa circonférence, des infiltrations épidermoïdales visibles.

A la hauteur de l'épaule gauche, il y a la petite ouverture fistuleuse qui conduit dans une cavité irrégulière et crevassée, de 2 à 5 centimètres de profondeur, et qui forme le centre d'une tumeur s'étendant de l'extrémité acromiale de la clavicule jusqu'au milieu du scapulum, sur une longueur de 8 centimètres; la cavité elle-même est remplie d'un liquide quelque peu trouble et qui contient des morceaux de la masse de la tumeur mêlés avec des parties osseuses nécrosées. La clavicule elle-même est, dans une étendue de 4 centimètres, complétement détruite, et se termine du côté de la cavité par une surface raboteuse quelque peu gonflée. A la coupe, on trouve la masse spongieuse de l'intérieur infiltrée encore, sur une étendue d'un centimètre, avec la masse de la tumeur; la surface intérieure de la cavité, que des petites granulations composées de parties de la tumeur font ressembler à du velours, montre des élévations assez compactes, tantôt de forme aplatie, tantôt ressemblant à des massues. A la circonférence de la cavité, il se trouve partout une infiltration très-épaisse à des places (jusqu'à 2 centimètres) formées clairement par des tubérosités très-proches les unes des autres, pour la plupart de forme ronde, qui, de même que les lymphatiques déjà décrites, possèdent un centre ramolli et une partie extérieure dure. Ces tubérosités s'étendent visiblement au delà des limites du périoste, dans les parties molles environnantes; on les voit particulièrement, sous forme de tubérosités plates, blanchâtres, quelque peu lâches, à des places diverses de la bourse mu-

queuse qui est située sur la tête de l'humérus. L'articulation de l'épaule offre seulement les changements ordinaires propres à l'état sénile; on ne trouve également, à l'une des coupes de l'humérus et du scapulum, rien d'anormal; seulement les glandes axillaires sont infiltrées d'une matière blanchâtre.

Les résultats des recherches microscopiques sont ici les mêmes que pour les parties primitivement affectées; sur les points infiltrés en dernier lieu, on a des éléments plus petits et plus fins : aux places intérieures et plus anciennes, les éléments épidermoïdaux sont dans leur développement complet et avec toutes les qualités déjà indiquées auparavant; l'os lui-même permet de distinguer les éléments épidermoïdaux microscopiquement jusque dans les petites lacunes rondes du tissu osseux. La partie sternale de la clavicule est normale; aussi, dans les parties molles, on ne constate aucune continuité immédiate de la tumeur de la clavicule avec les tumeurs du cou et du menton.

Dans l'espace intercostal, entre la 4e et la 5e côte à droite, on a une tubérosité, longue de 2 à 5 cent. et profonde de 2 à 4, qui pousse aussi bien la plèvre que le fascia en dedans, sous forme de gonflement allongé, plat, et qui repose particulièrement dans le tissu sous-pleural et dans la couche profonde des muscles intercostaux. L'extrémité supérieure de cette tubérosité est éloignée de 8 centimètres de l'insertion cartilagineuse des côtes, et d'une coupe transversale. On constate qu'à cette place la 5e côte prend part à l'affection; la substance compacte a en effet complétement disparu aux environs de la tubérosité, et la substance spongieuse est complétement infiltrée avec de la masse de la tumeur. On trouve également une seconde tubérosité considérable à droite, entre la 7e et la 8e côte; celle-ci aussi siége principalement dans l'espace intercostal, elle est adhérente à une masse infiltrant la 8e côte dans toute son épaisseur, à 2 pouces de son insertion vertébrale, laquelle masse s'étend, sur une certaine étendue, dans le tissu spongieux, mais qui remplit aussi le périoste et les parties molles environnantes. La forme de la tubérosité est ronde, mamelonnée; son diamètre est à peu près de 2 à 5 centimètres dans toutes les directions. L'une et l'autre de ces tubérosités, aussi bien la supérieure que l'inférieure, se composent, à l'intérieur, d'une masse friable, comme composée de fibres courtes et roides, tandis que leur partie extérieure offre le même aspect compacte, bleu transparent, blanchâtre, que les tubérosités fraîches des côtes.

Les deux poumons, particulièrement le droit, sont fixés par des adhérences nombreuses, et on a à gauche, dans la cavité de la plèvre, une exsudation fraîche, en partie liquide, en partie coagulée. Les poumons eux-mêmes sont très-volumineux; leurs bords présentent un emphysème vésiculaire, et les deux lobes infé-

rieurs, des foyers gangréneux assez étendus. A la surface du lobe gauche supérieur, on observe une tubérosité dure très-volumineuse et transposable, blanchâtre, sur laquelle la plèvre est épaissie et quelque peu rétractée, et qui s'étend dans le parenchyme pulmonaire, presque sous forme sphérique, et dans une profondeur de plus de 25 millimètres. Cette tubérosité est aussi ramollie au milieu, tandis qu'à la circonférence, elle paraît encore solide et assez fortement démarquée du parenchyme pulmonaire environnant. On observe, à 1 centimètre plus bas, une tubérosité tout aussi grosse que la précédente, mais qui se compose apparemment de deux foyers séparés d'une qualité encore plus solide; des tubérosités nombreuses, plus petites et en partie miliaires, se trouvent parsemées sur les points les plus divers, la plupart aux environs de la plèvre, mais aussi au milieu du parenchyme. Plusieurs ganglions bronchiques du côté gauche ont éprouvé le même changement. L'examen microscopique montre, dans la plupart des tubérosités, des cellules d'un calibre plus petit et plus arrondi, mais cependant avec des parois très-résistantes et contenant des espaces bullaires; des cellules épidermoïdales plus grandes, qui même sont arrangées concentriquement, s'y trouvent mêlées partout.

Au cœur, on trouve dans la cloison interventriculaire, un peu au-dessus de la pointe, une tubérosité d'un diamètre de 15 millimètres, qui est située complétement à l'intérieur de la substance musculaire, dont le centre est ramolli et crevassé; la circonférence présente au contraire partout une infiltration compacte, blanchâtre, et d'une épaisseur de 3 millimètres. La composition microscopique de cette tubérosité correspond entièrement à celle trouvée chez les parties précédentes; seulement la grosseur des éléments reste ici aussi au-dessous de celle trouvée dans les organes extérieurs : toutes les formes caractéristiques se retrouvent d'ailleurs ici.

Le foie, qui est fortement infiltré de graisse, contient dans son lobe droit, outre une petite tumeur caverneuse, plusieurs tubérosités, parsemées pour la plupart dans les couches superficielles, de la grosseur d'une lentille et au delà; il renferme en outre un foyer plus grand, d'un centimètre de diamètre, dont le milieu est rougeâtre et ramolli, et dont la périphérie est solide, sèche, d'un bleu blanchâtre et d'un aspect presque médullaire. Les recherches microscopiques constatent l'existence de restes nombreux du tissu hépatique graisseux entre les parties de la tumeur. Les éléments de celle-ci sont assez volumineux : ils sont ordinairement disposés en lobules; ils ne sont pas rarement dans un arrangement concentrique, et présentent assez visiblement le caractère épidermique.

Chacun des deux reins présente, principalement dans la portion périphérique de la substance corticale, cinq tubérosités, d'un diamètre de 5 à 15 millimètres,

presque sphériques et très-compactes; la plupart ne laissent voir que le commencement d'un ramollissement central. L'examen microscopique constate ici aussi une structure analogue à celle des parties précédemment décrites.

Quoi de plus complet et de plus concluant que cette observation? J'en ai moi-même examiné, à Wurtzbourg, toutes les pièces avec M. Virchow, et cet examen ne m'a laissé aucun doute sur la nature de l'affection.

M. Velpeau, auquel ce fait a été adressé avec des pièces anatomo-pathologiques à l'appui, dit qu'il n'a rien d'extraordinaire pour lui, qu'il en a vu plusieurs du même genre; « mais, ajoute-t-il, comme, dans les miens, l'examen microscopique n'a point eu lieu, celui-ci a naturellement une valeur toute spéciale. »

Nous devons sans doute croire à l'exactitude du diagnostic posé dans ces cas par une si grande autorité scientifique ; mais un élément essentiel y manque, l'examen microscopique, et son importance nous prive d'ajouter ces faits si intéressants à ceux de M. Virchow.

OBSERVATION III.

Tumeurs cancroïdes de l'estomac, du rectum et du rein gauche.

George I..., âgé de soixante et quinze ans, habitant le Juliusspital, souffre de violente diarrhée depuis son entrée à l'hôpital, c'est-à-dire depuis une année environ. Il expire le 30 juin 1854, avec tous les symptômes du marasme.

A l'*autopsie*, on trouve, outre les traces d'une péritonite partielle, celles d'un procès diphthéritique du colon et de l'iléon; l'estomac, très-vaste, se trouve adhérent au diaphragme, ce qui change sa position naturelle. A sa face antérieure, on observe une tumeur aplatie, longue d'environ 5 lignes et large de 3. A l'ouverture de ce viscère, on découvre une tumeur siégeant sur la petite courbure, à un demi-pouce de pylore; celle-ci, longue de 2 pouces, large de 2 pouces et demi, haute sur certains points d'un demi-pouce, est ulcérée au centre et fortement rouge à la circonférence. Deux plaques, dont l'étendue dépasse un peu celle de lentilles, peuvent être observées dans la muqueuse et plus près du pylore; une troisième semblable se trouve au contraire un peu plus rapprochée du cardia; elle est située en outre sur la paroi antérieure, dans la proximité de la petite courbure.

La coupe de toutes ces tumeurs offre un aspect mou, blanchâtre, médullaire; l'on peut en exprimer un suc épais, crémeux. La tumeur externe, mentionnée en premier lieu, a son siége dans le tissu cellulaire sous-séreux et dans la tunique musculaire, tandis que la muqueuse elle-même n'y est point altérée. La plus grosse des tumeurs intérieures comprend toute l'épaisseur des parois de l'estomac, en sorte que l'on distingue seulement quelques couches de la musculaire. Sur un point, elle est adhérente à un ganglion situé en dehors de l'estomac, et qui se trouve infiltré de la même substance. Les trois petites grosseurs n'intéressent que la muqueuse.

A l'examen microscopique, le suc exprimé des différentes tumeurs se montre composé de cellules assez volumineuses, qui souvent se trouvent encore liées les unes avec les autres et qui sont douées d'un gros noyau et d'un gros nucléole; ces cellules portent toutes les caractères de l'épithélium cylindrique. Un examen plus minutieux montre ces cellules formant des masses cohérentes, souvent ramifiées, qui ressemblent au facies d'une glande, avec cette différence que l'extrémité n'en est pas toujours arrondie, mais que parfois aussi elle se termine en pointe.

La portion inférieure de l'*S* iliaque et le rectum se rencontrent à angle très-aigu; l'un et l'autre sont fixés à la face postérieure de la vessie au moyen d'une adhérence dure et riche en vaisseaux, en sorte que l'excavation recto-vésicale est presque entièrement effacée.

A 2 pouces et demi environ au-dessus de l'anus, l'on observe une ulcération en forme de zone, et dont la largeur varie entre 1 millimètre et demi et 2 lignes; les bords, renversés, sont rouges par place et présentent un aspect médullaire. Le fond est uni, assez irrégulier, sous un filet d'eau finement aréolaire, il est parsemé de mamelons blanchâtres, d'aspect encéphaloïde, et dont la surface est légèrement ulcérée. Sur les bords, l'ulcération s'arrête en général à la tunique musculaire, qui se trouve elle-même très-hypertrophiée; au centre, les parois de l'intestin sont infiltrées dans toute leur épaisseur, et même perforées sur un point correspondant à l'inflexion précitée de l'*S* iliaque. Sur ce même point, l'on observe à la face externe de l'intestin une petite excroissance spongieuse renfermant beaucoup de vaisseaux. A la coupe, on observe partout une masse blanchâtre, semi-liquide, qu'un filet d'eau entraîne facilement et qui laisse un stroma largement aréolaire. La composition élémentaire de cette masse est la même que celle décrite dans les parois de l'estomac.

Enfin l'on observe à la face postérieure du rein gauche, et non loin du hile, une tumeur du volume d'un pois, qui présente l'aspect médullaire et siége près de la surface, dans la substance corticale. L'examen microscopique la montre composée de cellules d'épithélium cylindrique, formant une masse compacte

assez cohérente; ici aussi ces cellules rappellent la forme des acini d'une glande.

Les cellules cancroïdes épithéliales ressemblent à tous égards à celles figurées par M. Verneuil dans la *Gazette hebdomadaire*, n° 60, pl. 1, fig. 3.

Cette observation, pour être moins belle que la précédente, n'en est pas moins une preuve absolue de la généralisation du cancroïde.

OBSERVATION IV.

Tumeurs cancroïdes aréolaires pultacées de l'utérus, des ovaires, des trompes, de la vessie, des uretères et des veines; infiltration cancroïde vermiforme des vaisseaux lymphatiques du péritoine, des poumons et des bronches, des ganglions inguinaux, lombaires, médiastinaux, bronchiques et jugulaires; vermiothes cancroïdes éclos des vaisseaux lymphatiques du péritoine et des bronches.

D... (Margaritta), âgée de quarante-huit ans, blanchisseuse, d'Heindingsfelt, fit son entrée à la clinique médicale de l'hôpital Julius, le 13 janvier 1853, à cause d'un ulcère cancéreux de la matrice, et succomba, le 24 février 1853, avec les symptômes d'un marasme extrême.

Autopsie le 25 février.

A l'ouverture de la cavité abdominale, on trouve, après que l'on a enlevé les intestins, la cavité du bassin remplie par les organes génitaux, qui ont pris un accroissement considérable et qui ont formé des adhérences; de tous les côtés, avec les organes environnants, la base de la matrice a une telle élévation qu'une ligne, que l'on tire entre les *spinas ossium ileum*, ne la dépasse que de 15 millimètres. La surface de l'utérus est polie; à ses deux côtés au contraire, dans la région de l'insertion des trompes de Fallope, il s'y joint des tumeurs considérables, raboteuses, appartenant principalement aux ovaires, et en moins grande partie aussi aux trompes. La tumeur de l'ovaire à gauche a une circonférence d'un poing d'enfant, et la trompe, qui est très-enflée, a une surface tellement couverte de petits boutons, qu'elle paraît comme du frai de poisson. La vessie est aussi couverte à sa surface de boutons semblables, mais seulement encore plus fins ; il en est de même d'une partie de la paroi abdominale antérieure et de la surface des fosses iliaques. Des efflorescences molles, semblables à de la mousse, couvrent la paroi postérieure du péritoine et la partie inférieure du mésentère jusqu'à sa racine. Une petite quantité de liqueur jaunâtre, dans laquelle

des corpuscules petits, oblongs, vermiformes, tendres et blanchâtres, nagent, se trouvent au côté de la matrice et dans l'excavation utéro-vésicale. Il est constaté, après l'éloignement du liquide, que des prolongements fins, ramifiés, en chapelets, partent de la masse miliaire du péritoine déjà décrite pour s'étendre dans la partie encore normale de ce dernier; de ces prolongements se laissent exprimer des masses allongées, et qui, sous le microscope, ressemblent exactement aux corps vermiformes déjà mentionnés. L'apparition entière de ces productions rappelle des affections des vaisseaux lymphatiques. Après l'enlèvement des parties, le vagin se montre extraordinainement rétréci dans sa partie supérieure et fort ressemblant à la pointe d'un entonnoir; ses parois sont endurcies.

A la partie supérieure du vagin, on trouve un ulcère circulaire, qui mesure 2 centimètres dans sa plus grande étendue (dans l'axe longitudinal du vagin). Cet ulcère a un fond presque plat, et seulement çà et là quelques petites granulations, d'une grosseur de millet tout au plus, d'une vascularité considérable, et possède des bords plats, qui sont presque masqués par une efflorescence fine, en forme de mousse, qui se continue dans la muqueuse. La surface de l'ulcère se montre criblée comme un tamis, quand on l'arrose avec de l'eau. La portion vaginale de la matrice n'existe plus; elle est remplacée par un cône aigu, aplati sur les côtés et ulcéré. La partie ulcérée paraît extrêmement rétrécie. La partie antérieure montre, sur une coupe verticale, une adhérence très-épaisse et calleuse avec la paroi postérieure de la vessie, dont la muqueuse présente également à cette région (au-dessus du trigonum) une efflorescence, en forme de mousse, et criblée de beaucoup de petites ouvertures, comme un tamis; elle s'étend des deux côtés vers l'orifice des uretères et en rétrécit le diamètre.

Le diamètre de la paroi de la vessie et du vagin qui adhèrent ensemble mesure presque 15 millimètres, et presque la moitié de cette étendue, à partir de l'ulcère du vagin, se compose d'un stroma réticulé, à grandes mailles, dont on peut exprimer un suc épais et pulpeux en forme de ver. La paroi de l'utérus, comme celle du vagin, est jointe en arrière au rectum et à la flexion iliaque par des adhérences calleuses; à plusieurs places, l'affection se continue dans les parois du rectum même. Sur ces points, les parois de l'intestin montrent un renflement très-considérable, et en particulier une hypertrophie de la musculaire; sur un point cependant, le tissu cellulaire externe atteint une épaisseur de 7 millimètres. La paroi postérieure du vagin a une épaisseur de 5 à 6 millimètres. mais n'est pas cependant autant infiltrée que la paroi antérieure. La partie encore existante de l'utérus mesure 82 millimètres de longueur; la cavité, 68 millimètres. L'épaisseur de la paroi, dans le milieu de l'organe, mesure, devant comme derrière, 25 millimètres. Le diamètre vertical de l'utérus, eu égard à l'amincissement de son col déjà mentionné, rappelle tout à fait la forme d'une

poire. La partie supérieure de l'utérus est, en somme, d'un tissu très-compacte et solide, ressemblant beaucoup à celui qui survient dans les tumeurs fibreuses de cet organe. La partie inférieure est au contraire presque entièrement transformée en tissu spongieux, dont les cavités ont un diamètre allant jusqu'à 3 millimètres, tandis que les cloisons mesurent à certaines places à peine 3 millimètres. Les plus grandes de ces cavités sont à la paroi postérieure du col, et s'ouvrent sur plusieurs points dans la cavité de ce dernier; les plus petites, par contre, se prolongent dans la paroi antérieure sur une largeur de 8 millimètres d'abord; plus tard, de 4 millimètres, jusque dans la partie supérieure. Cette dernière infiltration siége surtout dans la partie musculeuse de la paroi, mais n'en va pas moins dans la muqueuse, qui est fortement épaissie et dénuée de bourrelets; de là l'infiltration se poursuit visiblement sur un polype du volume d'une cerise, qui remplit la plus grande partie de la cavité; une seconde marche principale de la dégénération spongieuse se laisse poursuivre à la circonférence postérieure de l'utérus, où la formation d'une suite de boutons qui apparaissent en dehors en est la suite, et dont la forme, mais non pas la position, serait celle de glandes lymphatiques. Une observation plus attentive montre qu'aucune partie de la matrice n'échappe à la dégénération, car, dans le fond lui-même, on trouve de petits noyaux tantôt isolés et tantôt réunis en groupes.

Toutes ces différentes aréoles sont remplies d'une matière blanchâtre assez épaisse, qui se laisse extraire des plus grosses cavités sous forme de boules assez volumineuses et qui sont des plus fines, par une pression latérale, comme des cylindres allongés; les plus gros de ces corps sont pulpeux, caséeux; les petits se laissent étendre comme de la graisse, mais ne se divisent pas facilement dans l'eau. Après les avoir éloignés, il reste des cavités à parois complétement unies.

A la coupe, l'affection des ovaires et des trompes de Fallope ne paraît pas entièrement faire suite avec les masses contenues dans l'utérus; cependant l'on distingue assez facilement des fusées aréolaires qui se dirigent vers lui. La trompe a presque perdu son canal central; son tissu est rempli de cavités semblables. Celles-ci, comparativement assez vastes, contiennent une substance offrant une consistance pultacée; à la surface extérieure elle se présente sous forme de grains saillants. La trompe gauche est presque libre d'adhérence; les franges du pavillon le sont entièrement. La trompe droite, au contraire, a presque complétement disparu dans les adhérences. Le diamètre de l'oviduc gauche est, aux endroits les plus épaissis, de 15 millimètres.

Les deux ovaires, mais surtout le gauche, sont, comme il a déjà été mentionné, transformés en des tumeurs volumineuses, dont la surface offre des saillies de la grosseur d'un pois jusqu'à celle d'une noisette. Aussi bien la surface que les

parties profondes sont parsemées de kystes séreux qui atteignent le volume d'une cerise. L'aspect de la coupe est en général plutôt médullaire; cependant l'on peut exprimer sur tous les points la masse infiltrée, sous forme de caillots consistants. Chacun des tubercules ou des lobes offre d'ailleurs la même structure réticulée qui a été décrite à l'utérus.

La dégénération se continue de la même manière, d'une part, dans les ganglions inguinaux internes qui sont très-hypertrophiés, et, de l'autre, dans toute la suite des ganglions lombaires. Sur tous ces points, l'adhérence des organes sexuels interne avec les parties voisines est si considérable, que la dissection en est très-difficile. Les artères iliaques et crurales sont fortement comprimées ou déplacées par la tumeur. La veine iliaque gauche et même une partie assez considérable de la crurale sont obstruées par un thrombus organisé qui, par place, présente une coloration rouillée, et en d'autres points une couleur orange. Celui-ci offre en outre, dans une petite portion de la veine iliaque, une infiltration légère de la même masse que celle des tumeurs.

Les deux uretères sont très-rétrécis à leur partie inférieure; leurs parois y sont infiltrées de la substance décrite plus haut. Le bassinet, ainsi que les calices des deux reins, se trouvent dilatés et remplis d'un liquide trouble dans lequel nagent des flocons comme gélatineux. Le tissu lui-même des reins est décoloré, semé de points nombreux, le plus souvent miliaires, qui sont infiltrés de la même manière. Quant aux autres organes contenus dans l'abdomen, aucun ne présente la dégénérescence, à l'exception toutefois des ganglions situés dans la proximité de la rate. C'est ainsi qu'immédiatement au hile de la rate, on observe une glande lymphatique qui mesure 1 centimètre 5 millimètres de diamètre, et qui offre dans sa structure une analogie parfaite avec les parties dégénérées plus anciennement.

A l'ouverture de la cavité thoracique, les deux poumons se montrent adhérents, dans une assez grande étendue, aux parois de cette cavité.

A la plèvre costale gauche, on observe une plaque infiltrée assez étendue. L'un et l'autre poumon sont parsemés presque à toute leur surface de masses blanchâtres plus ou moins étendues. Les plus considérables rappellent en général la forme d'une lentille, constituent des masses assez consistantes, qui s'étendent dans le parenchyme du poumon. Les plus petits ne sont autre chose que des vaisseaux lymphatiques pulmonaires infiltrés. Ceux-ci se présentent tantôt sous forme de cordons en chapelets, de longueur assez considérable et de 1 millim. à 1 millim. $^1/_2$, paisseur, tantôt sous celle d'un réseau fin et serré dont les fils atteignent et dépassent 1 millim. de diamètre, en sorte que le parenchyme à l'intérieur des mailles disparaît presque entièrement. Si l'on entame ces cordons, on peut facilement en

exprimer le contenu sous forme de cylindres fins, allongés, assez cohérents C'est le poumon gauche qui offre l'état décrit au plus haut degré.

En faisant une incision dans le parenchyme pulmonaire, on observe que l'infiltration des vaisseaux lymphatiques s'étend aussi à l'intérieur; et plus on se rapproche de la racine du poumon, plus il est facile de constater qu'elle suit le trajet des bronches et des vaisseaux. La muqueuse des bronches elle-même n'est pas intacte; on y aperçoit de longues traînées compactes, en forme de chapelet, qui se prolongent des deux côtés jusque dans la trachée, et ne se terminent qu'après un assez long trajet dans la paroi antérieure de cette dernière. Les bronches elles-mêmes renferment un liquide filant mélangé d'un grand nombre de petits grains vermiformes; ces derniers étaient évidemment contenus dans des vaisseaux lymphatiques qui ont éclaté, supposition qui concorde d'ailleurs pleinement avec l'observation microscopique.

Les ganglions bronchiques offrent un aspect très-singulier provenant de ce que de grosses miettes de substance blanche se trouvent infiltrées dans leur tissu normalement noir. Les glandes lymphatiques du médiastin postérieur sont fortement hypertrophiées et infiltrées; les lymphatiques qui s'y rendent sont dilatés et remplis de substance blanche; à la partie inférieure de l'œsophage, une fine infiltration en chapelet du tissu cellulaire sous-muqueux; enfin le ganglion jugulaire le plus inférieur, situé à l'abouchement du canal thoracique dans la sous-clavière, se trouve plus consistant, tuméfié, légèrement infiltré d'une substance caséeuse.

Les éléments microscopiques qui composent partout les infiltrations pultacées et caséeuses, ou les caillots vermiculaires, sont des cellules très-développées, variant selon les diverses plaies par leur volume, leur forme et leur âge. Dans les aréoles les plus larges de l'utérus, les cellules sont déjà en pleine déroute : on voit tantôt des débris grumeleux et graisseux, tantôt des cellules en décomposition, incohérentes ou flétries.

Dans les mailles plus étroites des parois épaissies du vagin, les cellules sont au contraire bien conservées; elles portent un caractère mixte d'épiderme et d'épithélium, particulier à l'épithélium de transition qui se trouve au vagin. Ici il y a de grosses stratifications de cellules aplaties, oblongues, à noyaux très-marqués, finement granuleuses, qui servent d'enveloppe à des cellules arrondies très-résistantes, à double contour, qui contiennent çà et là des éléments secondaires: c'est une espèce de globes épidermiques dans le commencement de leur ormation. Tous ces éléments sont agglutinés étroitement entre eux; ils ne peuvent pas être émulsionnés dans l'eau, parce qu'ils sont arrangés en cylindres

allongés assez cohérents. Dans ces cylindres, les cellules les plus larges et les plus longues siégent au milieu, tandis que les couches externes sont composées de cellules plus petites, polygonales ou arrondies.

Les caillots vermiformes qui s'expriment des tissus nouvellement infiltrés, et particulièrement des vaisseaux lymphatiques, offrent sous le microscope une structure toute cellulaire, analogue à la structure glandulaire, mais différente de celle-ci par le défaut d'une cavité contraire ou d'une membrane propre. Cependant les cellules les plus externes sont arrangées d'une manière si précise, que leur surface ne dépasse dans aucune place le niveau général, et qu'on pourrait supposer très-facilement l'existence d'une membrane limitante. Au centre, les cellules sont plus développées, et ordinairement elles ne présentent pas l'aspect anguleux ou polygonal des éléments périphériques, mais on les voit allongées, presque imbriquées, pressées très-étroitement l'une près de l'autre dans la direction longitudinale des vermicelles acineux. Entre ces éléments contraires, il y a encore des cellules mères, des cellules à vésicules sphériques, etc.

Ainsi les caillots éclos des vaisseaux lymphatiques, péritonéaux et bronchiques, présentent la même structure; composés entièrement de cellules cohérentes, ils ont les contours de la même netteté, les formes de la même apparence acineuse. Certainement on pourrait poser un diagnostic très-sûr, si l'on trouvait ces caillots entre les produits de l'expectoration ou suspendus dans l'urine.

J'ajouterai encore ici que les pièces de cette observation sont conservées, et que leur examen m'en a pleinement confirmé les détails. Il existe dans le même sens une observation due à M. Paget; je regrette beaucoup de n'avoir pu me la procurer.

Les observations que je viens de présenter, sans en omettre aucun détail, m'évitent tout commentaire pour en faire ressortir les conclusions suivantes :

1° Le cancroïde est une affection qui peut affecter tous les points de l'organisme, soit primitivement, soit secondairement;

2° Il peut se produire sur place et se propager non-seulement dans les tissus ou ganglions directement en rapport avec la région anatomique du siége primitif, mais il peut aussi se généraliser, envahir

toute l'économie, entraîner la cachexie, l'infection, tout comme le vrai cancer.

Pour nous, c'est donc une affection maligne, de nature cancéreuse, susceptible seulement d'une guérison plus facile que les autres variétés de cancer, et qui sera mieux désignée à l'avenir sous le nom de *cancer épithélial.*

3° Enfin on peut aussi ajouter cette autre conclusion, c'est que trouvant une affection n'offrant que des *produits homœomorphes*, ayant en tous points une marche analogue à celle du cancer, il n'est pas besoin de cellules *spécifiques*, *hétérologues*, pour constituer cette maladie.

QUESTIONS

SUR

LES DIVERSES BRANCHES DES SCIENCES MÉDICALES.

Physique. — Du saut vertical, de sa théorie en tenant compte des masses.

Chimie. — Des caractères distinctifs de l'acide tartrique.

Pharmacie. — Quelles sont les règles applicables à la préparation des sirops?

Histoire naturelle. — Qu'est-ce qu'un bulbe? Des divers bulbes employés en médecine.

Anatomie. — De la structure des ganglions nerveux.

Physiologie. — Des agents de la dilatation de la poitrine.

Pathologie interne. — De l'inflammation de l'intestin grêle et de ses rapports avec la fièvre typhoïde.

Pathologie externe. — Des fractures des os du bassin.

Pathologie générale. — Des altérations de composition que l'urine peut éprouver dans les maladies.

Anatomie pathologique. — De la moelle épinière.

Accouchements. — Du cancer de l'utérus chez les femmes enceintes.

Thérapeutique. — De l'action thérapeutique du musc.

Médecine opératoire. — Du traitement des plaies pénétrantes de l'abdomen.

Médecine légale. — Des lésions mentales survenues à l'occasion de l'exercice d'une des fonctions de la santé, par exemple à l'occasion du sommeil, de la grossesse, de l'accouchement, etc.

Hygiène. — Des dispositions héréditaires à la phthisie tuberculeuse et du régime qu'elles exigent.

Vu, bon à imprimer.

MALGAIGNE, Président.

Permis d'imprimer.

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

CAYX.